

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI PN.: „POPRAWA INFRASTRUKTURY DOSTĘPOWEJ DO PORTU W POLICACH”

Nazwa i kody CPV (Wspólny Słownik Zamówień):


Geotechniczne usługi inżynieryjne	71332000-4
Roboty w zakresie ochrony przybrzeżnej	45243000-2
Wodne roboty budowlane	45244000-9
Roboty w zakresie budowy dróg wodnych	45247100-1
Usługi budowlane	71315000-9
Dodatkowe usługi budowlane	71326000-9
Doradcze usługi budowlane	71530000-2
Usługi architektoniczne dotyczące Planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu	71400000-2
Usługi planowania przestrzennego	71410000-5
Usługi saperskie	90520000-8
Roboty ziemne	45110000-1

Lokalizacja: Gmina Police, miejscowość Police, Zalew Szczeciński, Tor podejściowy na Kanale Polickim, podejście do Kanalu Kiełpińskiego, tor na Kanale Kiełpińskim oraz zakole, Wyspa Kiełpiński Ostrów
Obszar morskich wód wewnętrznych RP,

Numery działek: działka nr: 44/13, 44/14 obręb ew. Police 17; działka nr 1456/1, 1456/2, 1983/4 i 1983/8 obręb ew. Police 3; działka nr 836, obręb ew. Police 1
Obszar morskich wód wewnętrznych RP

Inwestor: Urząd Morski w Szczecinie
Plac Stefana Batorego 4
70-207 Szczecin
Tel. +48 (91) 44 03 400
Fax. +48 (91) 43 44 656

Niniejsze opracowanie sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie chronione prawami autorskimi.

Autorzy opracowania:	Data:	Podpis:
mgr Marian Ludwicki Małgorzata Kosmacz	11.2017	

Gdańsk, 2017

Zespół Rzeczoznawców Stowarzyszenia
Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych
ul. T. Czackiego 3/5, 00-043 Warszawa
NIP 526-000-10-68, REGON 00702183800027
KONTO: 54 1060 0076 0000 3200 0126 8202
Terenowa Grupa Rzeczoznawców w Gdańsku
Skrytka pocztowa nr 59, 81-701 Sopot 1
tel./fax 22 838 32 78, e-mail: silwmgdansk@gmail.com
tel. kom. 514 860 176, (1)

SPIS TREŚCI:

I. OPIS TECHNICZNY.

1.0	Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego.....	4
1.1	<i>Podstawa opracowania.....</i>	4
1.2	<i>Zakres opracowania.....</i>	4
1.3	<i>Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....</i>	5
1.3.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....	36
1.3.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	37
1.3.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.....	44
1.3.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”, jeśli wymaganego specyfika obiektu budowlanego.....	44
1.3.5.	Wymagania dotyczące przechowywania i składowania materiałów.....	45
1.3.6.	Wykonanie map do celów projektowych.....	45
1.3.7.	Wykonanie planu batymetrycznego.....	45
1.3.8.	Wykonanie prac geotechnicznych.....	45
1.3.9.	Wykonanie robót ziemnych.....	46
1.3.10.	Urządzenia nawigacyjne.....	46
1.3.11.	Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.....	46
1.3.12.	Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto.....	46
1.3.13.	Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników.....	46
1.3.14.	Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.....	46
1.3.15.	Przepisy prawne i normy związane z projektem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	47
1.4	<i>Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....</i>	47
1.4.1.	Przygotowania terenu budowy.....	47
1.4.2.	Architektura.....	48
1.4.3.	Konstrukcja.....	48
1.4.4.	Instalacje.....	50
1.4.5.	Wykończenia.....	51
1.4.6.	Zagospodarowanie terenu.....	51
1.5	<i>Opis wymagań.....</i>	51
1.5.1.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	51
1.5.2.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.....	51
2.0	Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego.....	51
2.1	<i>Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....</i>	51
2.2	<i>Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....</i>	52
2.3	<i>Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....</i>	52

II. ZAŁĄCZNIKI:

- Z-1** Kopie map ewidencyjnych obszaru lokalizacji inwestycji.
- Z-2** Skrócone wypisy z ewidencji gruntów.
- Z-3** Wyciąg z mapy nawigacyjnej.
- Z-4** Karta informacyjna przedsięwzięcia.
- Z-5** Wyniki badań laboratoryjnych czystości urobku.
- Z-6** Raport wstępnego rozpoznania ferromagnetycznego obszaru inwestycji.
- Z-7** Sondaż batymetryczny obszaru inwestycji.
- Z-8** Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach o sygn. WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.7 z dnia 14.09.2017 r.
- Z-9** Zarządzenie nr 5 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 8 sierpnia 2017r. w sprawie określenia infrastruktury zapewniającej dostęp do portów morskich w Dziwnowie, Kamieniu Pomorskim, Lubinie, Mrzeżynie, Nowym Warpnie, Policach, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolinie oraz do przystani morskich w Międzyzdrojach, Niechorzu i Rewalu.
- Z-10** Standardowe formularze danych dot. obszarów Natura 2000.
- Z-11** Podręcznik wnioskodawcy i beneficjenta programów polityk spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji.
- Z-12** Pomocniczy kosztorys ofertowy.

1.0 Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego

1.1 Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie umowy zawartej pomiędzy Dyrektorem Urzędu Morskiego w Szczecinie, a Zespołem Rzecznawców Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych z dnia 12.05.2017 r. nr PO-II-379/ZZP-2/179/17., której przedmiotem zamówienia jest wykonanie programu funkcjonalno-użytkowego dla inwestycji pn.:

„Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”.

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dotyczący realizacji inwestycji w zakresie przebudowy toru podejściowego na Kanale Polickim, toru wodnego na Kanale Kiełpińskim wraz z torem podejściowym i zakolem oraz wykonania umocnienia brzegu południowego wyspy Kiełpiński Ostrów.

Program opracowano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego w oparciu o materiały i informacje zgromadzone i pozyskane od Zamawiającego w fazie przygotowania inwestycji.

Niniejsze opracowanie jest podstawą do realizacji zamierzenia budowlanego planowanego do wykonania na warunkach kontraktowych typu: „**zaprojektuj i wybuduj**”. Ww. sposób realizacji kontraktu jest prawnie dopuszczony do realizacji na terenie naszego kraju w ramach udzielania zamówienia publicznego na roboty budowlane.

Inwestor zamierza ubiegać się o współfinansowanie planowanego przedsięwzięcia ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020, o nazwie działania: *Budowa rozbudowa lub modernizacja ogólnodostępnej infrastruktury szlaków żeglownych, utrzymanie dróg wodnych prowadzących do portów, monitoring dróg wodnych, w tym związane z systemem zarządzania ruchem* (nr działania 5.7).

1.2 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi program funkcjonalno – użytkowy, który jest podstawą zlecenia prac projektowych i budowlanych w zakresie kompleksowej realizacji inwestycji pn.:

„Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”.

Opracowanie obejmuje: zakres, wymagania oraz warunki realizacji poszczególnych robót inwestycyjnych odnoszące się do:

- prac przedprojektowych;
- prac projektowych;
- uzyskania stosownych decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji planowanych działań inwestycyjnych;
- prac przygotowawczych, towarzyszących i końcowych;
- prac budowlanych;
- uzyskania stosownych decyzji administracyjnych niezbędnych do użytkowania budowli morskich i obiektów usytuowanych na obszarze objętym inwestycją.

Niniejsze opracowanie zawiera także wymagania stawiane przez Inwestora względem:

- planowanych do wybudowania obiektów i budowli;
- materiałów do ich wykonania;
- technologii wykonania prac budowlanych;
- sposobu odbioru i rozliczeń finansowych zleczanych robót budowlanych;
- wymogów formalnych dot. prowadzenia dokumentacji wykonywanych robót.

Niniejsze opracowanie zawiera także wymagania stawiane przez Inwestora względem planowanych do wykonania prac budowlanych, w tym względem planowanego do wybudowania obiektu wraz z zakładanymi sposobami odbioru zleczanych robót.

W przedmiotowym programie funkcjonalno-użytkowym określone zostały również dokumenty wymagane prawem do realizacji inwestycji.

UWAGA! Nie wyklucza się konieczności uzyskania innych wymaganych prawem pozwoleń, decyzji i uzgodnień wymaganych odrębnymi przepisami prawa, które Wykonawca winien uzyskać w trakcie realizacji inwestycji, a nie wymienionych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym z uwagi na fakt, iż w określonych procedurach postępowań administracyjnych jest możliwość interpretacji przepisów poprzez organy wydające w następstwie, której przewidywana ścieżka postępowania administracyjnego może mieć inny przebieg i w ciągu, którego mogą być wymagane inne dokumenty i opracowania, które Wykonawca zobowiązany jest wykonać na swój koszt w ramach umownego wynagrodzenia ryczałtowego.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy w części pierwszej odnosi się do istniejących uwarunkowań mających wpływ na sposób prowadzenia inwestycji oraz przyjętych technologii wykonania części robót związanych z realizacją zamierzenia inwestycyjnego. W części drugiej zawiera informacje dotyczące pozyskanych i wymaganych dokumentów formalnych związanych z inwestycją.

1.3 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest kompleksowe zaprojektowanie, wykonanie i oddanie do użytkowania wraz z uzyskaniem stosownych decyzji administracyjnych niezbędnych do użytkowania budowli morskich i obiektów usytuowanych na obszarze objętym inwestycją.

Niniejsze zamierzenie inwestycyjne obejmuje poprawę infrastruktury dostępowej do portu w Policach w zakresie pogłębienia toru podejściowego na Kanale Polickim, toru wodnego Kanału Kiełpińskiego wraz z podejściem i zakolem, a także wykonania umocnienia brzegu południowego wyspy Kiełpiński Ostrów.

Ww. przebudowa polegać będzie na zmianie parametrów technicznych infrastruktury dostępowej do Portu w Policach określonej w Zarządzeniu Nr 5 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 7 października 2004 roku w sprawie określenia infrastruktury zapewniającej dostęp do portów morskich w Dziwnowie, Kamieniu Pomorskim, Lubiniu, Mrzeżynie, Nowym Warpnie, **Policach**, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolinie oraz do przystani morskich w Międzyzdrojach, Niechorzu i Rewalu. Obecnie, zgodnie z ww. Zarządzeniem, w skład infrastruktury Portu w Policach wchodzi następujące tory wodne, obiekty, urządzenia i instalacje:

- 1) tory wodne wraz z związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami zapewniające dostęp do nabrzeża Gunica:
 - podejście do Kanału Kiełpińskiego o parametrach: długość 300 m, szerokość w dnie od 20 do 30 m, głębokość od 1,5 do 10,5 m;
 - Kanał Kiełpiński o parametrach: długość 900 m, szerokość w dnie 20 m, głębokość 1,0-4,6 m.
- 2) pływające znaki nawigacyjne:
 - pływające znaki nawigacyjne – pławy nieświecące: 4 sztuki.

Obecnie infrastruktura zapewniająca dostęp do portu w Policach odpowiada następującym parametrom technicznym:

- 1) tor podejściowy na Kanale Polickim: długość: 920m, szerokość: **70m**, głębokość: **4,5 – 10,5m**;
- 2) podejście do Kanału Kiełpińskiego z Róztoki Odrzańskiej: długość: 300m, szerokość: **20 – 30m**, głębokość: **1,5 – 10,5m**;
- 3) Kanał Kiełpiński wraz z zakolem przed wejściem w rzekę Gunicę: długość: 900m, szerokość: **20m**, głębokość: **1,0 – 4,6m**;

Obecne parametry techniczne ww. infrastruktury dostępowej są niewystarczające dla obsługi statków, które będzie mógł obsłużyć rozbudowywany Port w Policach.

Przewiduje się, iż planowane do realizacji zamierzenie inwestycyjne ma na celu zmianę parametrów technicznych infrastruktury dostępowej do portu w zakresie jak poniżej:

- 1) tor podejściowy na Kanale Polickim – długość 920 m, szerokość w dnie **100 m**, głębokość **10,5 m**;
- 2) podejście do Kanału Kiełpińskiego z Róztoki Odrzańskiej – długość 300 m, szerokość **25 - 35 m**, głębokość **3,2 m**;
- 3) Kanał Kiełpiński wraz zakolem przed wejściem w rzekę Gunicę – długość 900 m, szerokość **25 - 35 m**, głębokość **3,0 m**;

- 4) brzeg południowy wyspy Kiełpiński Ostrów, biegnąca wzdłuż północnego brzegu Kanału Kiełpińskiego – długość ok. **576 m** i szerokość ok. 1 do 1,5 m brzegu wyspy.

UWAGA! Dokładne parametry dotyczące zwiększenia szerokości i głębokości toru podejściowego do Portu w Policach, toru wodnego Kanału Kiełpińskiego wraz z podejściem i zakolem będą znane po wykonaniu opisu warunków nawigacyjnych dla niniejszej inwestycji, która stanowi element przedmiotu niniejszego zamówienia.

Ponadto w ramach realizacji niniejszego zamówienia zobowiązuje się Wykonawcę do zakupu pław nawigacyjnych wraz z osprzętem do kotwiczenia i ich instalacji w ilości:

- pławy nawigacyjne dzienne – 2 szt.;
- pławy nawigacyjne świetlne – 2 szt.

Zakres zleczanych Wykonawcy robót budowlanych, określonych niniejszym programem funkcjonalno użytkowym obejmuje w szczególności:

- wykonanie kompletu aktualnych map do celów projektowych z naniesionymi niezbędnymi pomiarami wysokościowymi i sytuacyjnymi;
- wykonanie badań geotechnicznych na obszarze morskim i lądowym;
- wykonanie koncepcji projektowych, w tym sporządzenie opisu warunków nawigacyjnych i modelu 3D toru;
- wykonanie kompletu projektów budowlanych i wykonawczych;
- pozyskanie wszelkich uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń i decyzji administracyjnych, w tym pozwoleń na budowę i pozwoleń na użytkowanie (gdy jest wymagane) oraz m.in. decyzji pozwolenia wodnoprawnego i innych niezbędnych dokumentów na odkład urobku w ilości umożliwiającej realizację przedsięwzięcia, decyzji o pozwoleniu na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich i in.;
- przeprowadzenie prac przygotowawczych i zabezpieczających teren zamierzenia inwestycyjnego, w tym przeprowadzenie prac saperskich w obszarze lądowym i morskim obejmujących teren zamierzenia inwestycyjnego;
- przeprowadzenie prac budowlanych, w tym prac czerpalnych, prac związanych z przygotowaniem pola odkładu urobku i obsługą pola refulacyjnego oraz prac budowlanych związanych w budowę umocnienia brzegu południowego wyspy Kiełpiński Ostrów;
- założenie i prowadzenie dokumentacji budowlanej przewidzianej przepisami prawa oraz dokumentującej wszelkie uwarunkowania prowadzonych robót budowlanych;
- wykonanie kompletnej dokumentacji powykonawczej dla przeprowadzonych robót;
- przygotowanie kompletu dokumentacji technicznej niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla wszystkich wykonanych budowli morskich i obiektów w ramach zleczonych prac budowlanych (gdy jest wymagane).

Termin realizacji zamierzenia inwestycyjnego jest określony w umowie. Jest on zgodny z wytycznymi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020, który jest źródłem finansowania dla przedmiotowej inwestycji.

UWAGA! Przedłużenie terminu realizacji może oznaczać utratę źródła dofinansowania, a co za tym idzie potrzebę zerwania kontraktu.

Podstawą zatwierdzenia dokumentacji projektowej będzie:

- poprawność w lokalizacji zleczonych do zaprojektowania, a następnie wykonania budowli morskich i obiektów usytuowanych na obszarze objętym inwestycją;
- spełnienie wymogów podstawowych, w tym parametrów użytkowych, technicznych przez zaprojektowane budowle morskie i obiekty usytuowane na obszarze objętym inwestycją;
- zastosowanie wymaganych lub równoważnych technik i technologii prowadzenia prac budowlanych przez program;
- zastosowanie w budowlach materiałów spełniających wymogi podstawowe określone przez program;

- uwzględnienie wskazanych wymagań funkcjonalnych i użytkowych określonych przez program;
- spełnienie pozostałych, szczegółowo określonych w niniejszym programie wymagań dot. zlecanego zakresu prac projektowych.

Podstawą rozliczeń robót budowlanych będzie:

- wykonanie umownego zakresu robót projektowych i budowlanych;
- wykonanie zleconego zakresu robót projektowych i budowlanych w terminie umownym;
- poprawność w lokalizacji zleconych do zaprojektowania, a następnie wykonania budowli morskich i obiektów usytuowanych na obszarze objętym inwestycją;
- zastosowanie wymaganych lub równoważnych technik i technologii prowadzenia prac budowlanych przez program;
- zastosowanie w budowlach materiałów spełniających wymogi podstawowe określone przez program;
- uwzględnienie wskazanych wymagań funkcjonalnych i użytkowych określonych przez program;
- spełnienie pozostałych, szczegółowo określonych w niniejszym programie wymagań dot. zlecanego zakresu prac projektowych.

Zgodnie z art. 30 ust. 4 i 5 ustawy PZP Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w programie funkcjonalno-użytkowym za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych bądź systemów odniesienia.

Całość przedmiotowej inwestycji dla lepszej identyfikacji opisu przedmiotu zamówienia oraz etapowania rozliczeń finansowych została podzielona na następujące elementy:

Element: Mapa do celów projektowych

Mapa do celów projektowych – zakres prac

Prace geodezyjne obejmujące wykonanie mapy do celów projektowych obejmują:

- pozyskanie z odpowiedniego ośrodka dokumentacji geodezyjnej kompletu materiałów i opracowań geodezyjnych celem wykonania mapy do celów projektowych oraz dokumentujących stosunki własnościowe na przedmiotowym terenie obejmującym całość inwestycji w niezbędnym zakresie wymaganym na drodze postępowań administracyjnych; materiały i opracowania geodezyjne, którymi na chwilę obecną dysponuje Zamawiający stanowią załączniki do niniejszego opracowania;
- zgłoszenie prac oraz wykonanie pomiarów bezpośrednich obszaru inwestycji i obszarów sąsiednich oraz ewentualnych budowli i sieci znajdujących się na ww. terenie;
- zakres terenu objętego pomiarami bezpośrednimi winien obejmować:
 - obszar objęty inwestycją oraz obszar otaczający teren inwestycji w pasie co najmniej 30 m, a w razie konieczności ustalenia strefy ochronnej – także teren tej strefy;
 - wykonanie pomiarów bezpośrednich terenu inwestycji i obszarów sąsiednich oraz ewentualnych pomiarów inwentaryzacyjnych budowli, obiektów i sieci znajdujących się na ww. terenie oraz innych elementów zabudowy; obszar terenu objętego pomiarami bezpośrednimi winien obejmować również miejsca połączeń sieciowych oraz obszar prawnie wymagany odrębnymi normatywami geodezyjnymi i jakościowymi wykonywanej mapy do celów projektowych;
- mapę do celów projektowych należy wykonać w skali 1:500 dla bezpośredniego terenu inwestycji i obszarów sąsiednich; pomiary muszą być wykonane ze szczególnym uwzględnieniem obecnie występujących instalacji i infrastruktury podziemnej; na mapę do celów projektowych należy nanieść wszystkie budowle i obiekty znajdujące się na ww. obszarze;

- prace kameralne – obliczenia i kartowanie, w tym opracowanie odpowiedniego operatu geodezyjnego z prac polowych i kameralnych;
- komplet uzgodnień.

Prawne wymagania określające jakość wykonanej mapy do celów projektowych określono w odpowiednich instrukcjach geodezyjnych oraz w dalszej części programu. Mapę do celów projektowych należy wykonać w skali 1:500 dla całego obszaru przeznaczanego pod realizację inwestycji wraz z terenami sąsiednimi. Na mapę do celów projektowych należy nanieść wszystkie budowle

i obiekty znajdujące się na w/w obszarze (w szczególności: istniejące instalacje i sieci medialne, umocnienia brzegu, istniejące ciągi komunikacyjne, istniejące podłącza, obiekty kubaturowe itd.).

Przedstawiony do odbioru dokument powinien posiadać potwierdzenie pozytywnego przyjęcia do zasobu geodezyjnego przez odpowiedni organ oraz uzgodnienie Zespołu Uzgodnień Dokumentacyjnych (jeśli jest wymagane).

Mapa do celów projektowych – warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:	40 dni od dnia podpisania umowy, do momentu złożenia kompletnego opracowania do uzgodnień w odpowiednim organie.
Ilość egzemplarzy:	1 kpl. analogowy, 1kpl. cyfrowy.

Przed złożeniem do uzgodnień opracowanej mapy Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Inżynierowi Kontraktu, a następnie Inwestorowi wersji roboczej map w wersji papierowej celem ich zaopiniowania. Inżynier Kontraktu wraz z Inwestorem zaopiniuje niniejsze opracowanie w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu ich złożenia. Jedynie mapy posiadające pozytywną opinię Inżyniera Kontraktu i Inwestora są dopuszczone do złożenia w odpowiednim organie.

Po uzyskaniu wszelkich uzgodnień wymaganych procedurami obowiązujących przepisów geodezyjnych i zarejestrowaniu map do celów projektowych przez odpowiedni organ Wykonawca robót jest uprawniony do ich złożenia celem odbioru.

Przedmiotem odbioru będzie:

- całość kompletnego opracowania, tj.: komplet map do celów projektowych wraz z kompletem map zasadniczych i map ewidencji gruntów z zaznaczonymi granicami działek, numerami, wykazem właścicieli oraz skróconych wypisów z obszaru lokalizacji inwestycji oraz obszarów sąsiednich;

Wykonawca załączy do opracowań zgłoszonych do odbioru oświadczenie o kompletności opracowania. Mapę należy przedłożyć do odbioru w formie analogowej (wydruk na kalce) oraz w wersji cyfrowej (format doc., dwg., i dxf.) nagranej na 3 płyty CD. Inne dokumenty przedłoży Wykonawca w oryginale (karty uzgodnień i rejestracji, mapy ewidencyjne, wypisy z ewidencji) oraz w wersji elektronicznej nieedytowalnej (pdf) załączonej do map na płycie CD.

Przedłożona do odbioru dokumentacja zostanie sprawdzona pod względem zgodności z warunkami i wymaganiami wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym przez Inżyniera Kontraktu oraz powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót. Okres oceny przedłożonego opracowania nie będzie dłuższy niż 7 dni od dnia złożenia.

W przypadku odbioru przez Zamawiającego niniejszego opracowania należy traktować opracowanie, jako dopuszczone do dalszej realizacji – złożenia do rejestracji do odpowiedniego Ośrodka Uzgodnień Dokumentacji Technicznej, a następnie wykonania dokumentacji projektowej. Wymagane jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z Inżynierem Kontraktu oraz wyznaczonym do tego celu pracownikiem Zamawiającego w trakcie tworzenia poszczególnych etapów prac. Należy jednak zachować formę pisemną. Nadzór Inwestorski jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego (Inwestora) na piśmie o podjętych ustaleniach i uzgodnieniach z Wykonawcą robót poczynionych w trakcie prowadzenia prac lub na wniosek Wykonawcy robót.

Po pozytywnej rejestracji mapy do celów projektowych i dostarczeniu kompletów wymaganych dokumentów ujętych w opisie przedmiotowego elementu robót Wykonawca jest uprawniony do otrzymania płatności.

Mapa do celów projektowych – warunki płatności

Płatności dokona Zamawiający zgodnie z Kontraktem po pozytywnym odbiorze wskazanego elementu robót.

Element: Dokumentacja geotechniczna

Dokumentacja geotechniczna – zakres prac

W skład zakres realizacji niniejszego elementu wchodzi:

- wykonanie dokumentacji geotechnicznej dla obszaru objętego inwestycją tj. toru podejściowego na Kanale Polickim, toru wodnego na Kanale Kiełpińskim wraz z torem podejściowym i zakolem oraz południowej skarpy wyspy Kiełpiński Ostrów.

Dokumentacja geotechniczna

W celu wykonania kompletnej dokumentacji koncepcyjnej i projektowej Wykonawca robót wykona na swój koszt badania geotechniczne wraz z ich pisemnym udokumentowaniem w zakresie wykonania badań i dokumentacji geotechnicznych dot. obszaru inwestycji.

Badania *in situ* muszą obejmować swym zakresem minimalny program badań określony jak poniżej:

Program badań

Odcinek brzegu morskiego:	Liczba wierceń małosrednicowych:	Głębokość wierceń małosrednicowych:	Liczba sondowań dynamicznych:	Głębokość sondowań dynamicznych:
Tor podejściowy na Kanale Polickim	5	6 m poniżej poziomu dna	-	-
Podejście do Kanału Kiełpińskiego	3	9 m poniżej poziomu dna	-	-
Kanał Kiełpiński wraz z zakolem	5	1,7 m poniżej poziomu dna	-	-
Wyspa Kiełpiński Ostrów	6	5 m	12	5 m

Uwagi:

1. Rodzaj sprzętu do sondowań musi odpowiadać głębokości korelacji ustanowionej dla danego typu sondy.
2. Nie dopuszcza się stosowania sond niewymienionych w obecnie obowiązujących normach dot. badań polowych.
3. Dopuszcza się w przypadku wykonania sondowań CPT odstępianie od sondowań dynamicznych i wierceń małosrednicowych.
4. Głębokość wierceń i sondowań została podana w m pod poziomem dna.

Zakres zleczanych prac dla elementu badania geotechniczne obejmuje wykonanie badań polowych, interpretacje otrzymanych wyników oraz wykonanie stosownej dokumentacji dla wskazanego powyżej minimalnego programu badań a w szczególności:

Zakres badań *in situ*:

jak w zestawieniu tabelarycznym powyżej;
 Zakres badań laboratoryjnych: ustalenie na podstawie badań laboratoryjnych następujących parametrów gruntów:

- wilgotności,
- uziarnienia,
- wilgotności optymalnej,
- gęstości szkieletu gruntowego,
- gęstości objętościowej,
- w przypadku gruntów organicznych – oznaczenie zawartości cząstek organicznych.

Zakres dokumentacji wykonawczej:

opis techniczny;
 plan wierceń i sondowań;
 karty dokumentacyjne odwiertów;
 karty sondowań dynamicznych;
 przekroje geotechniczne;

tablica zestawcza wyników badań laboratoryjnych.

Komplet dokumentacji winien być wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i rozporządzenia Ministra TBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r, poz. 463).

Wykonawca wykona badania na swój koszt i swoją odpowiedzialność dostosowując wykonywany program badań w zakresie ilości i głębokości badań do wymogów rozpoznania projektowanego obszaru objętego inwestycją na podstawie swojego doświadczenia. W przypadku braku możliwości szczegółowego rozpoznania podłoża na podstawie minimalnego programu badań wskazanego przez Inwestora Wykonawca sam zdecydować o zwiększeniu lub nie programu badań. Wynik z tego powodu następstwa są ryzykiem Wykonawcy.

Badania geotechniczne - warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:	40 dni od dnia podpisania umowy, do momentu złożenia kompletnego opracowania do odbioru.
Ilość egzemplarzy:	po 5 kpl. analogowych, 1kpl. cyfrowy odpowiednio dla dokumentacji geotechnicznej pod względem zanieczyszczeń chemicznych;

Przed złożeniem do odbioru Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Nadzorowi Inwestorskiemu oraz Zamawiającemu (Inwestorowi) wersji roboczej mapy z naniesieniem lokalizacji punktów wierceń i sondowań w wersji papierowej celem ich zaopiniowania. Nadzór Inwestorski i Zamawiający zaopiniuje niniejsze opracowanie w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu ich złożenia. Jedynie badania posiadające pozytywną opinię Zamawiającego co do lokalizacji i planowanych głębokości punktów wierceń i sondowań są dopuszczone do złożenia odbiorowego.

Po uzyskaniu wszelkich uzgodnień wymaganych procedurami obowiązujących przepisów geotechnicznych Wykonawca robót jest uprawniony do złożenia całości do odbioru przez Zamawiającego wraz z oświadczeniem o kompletności opracowania. Dokumentację geotechniczną należy przedłożyć do odbioru w formie analogowej (wydruk na papierze trwale oprawiony) oraz w wersji cyfrowej (format doc, dwg i dxf). Po otrzymaniu elementu Zamawiający w ciągu 7 dni roboczych dokona odbioru elementu. Dopiero po pozytywnym odbiorze Wykonawca jest uprawniony do ich dalszego wykorzystania. Po pozytywnym odbiorze Wykonawca jest uprawniony do otrzymania płatności.

Badania geotechniczne – warunki płatności

Płatności dokona Zamawiający zgodnie z Kontraktem po pozytywnym odbiorze wskazanego elementu robót.

Element: Koncepcja projektowa

Koncepcja projektowa – zakres prac

Realizacja niniejszego elementu robót wymaga:

- wykonania opisu warunków nawigacyjnych i modelu 3D toru;
- wykonania inwentaryzacji technicznej terenu objętego zamierzeniem inwestycyjnym w kontekście posadowienia budowli, transportu i realizacji prac budowlanych;
- wykonania planu batymetrycznego obszaru objętego inwestycją;
- przeprowadzenia analizy warunków środowiskowych realizacji przedsięwzięcia w celu wypracowania technologii i terminów dostosowanych do warunków określonych decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach;
- przeprowadzenia analizy obciążeń środowiskowych;

- opracowania koncepcji (wariantów) dla realizacji robót budowlanych, zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszym opracowaniu.

Opis warunków nawigacyjnych i model toru 3D:

Zamawiający zaleca, aby opis warunków nawigacyjnych swoim zakresem obejmował zagadnienia dotyczące m.in.:

1. opisu istniejących warunków nawigacyjnych w rejonie toru podejściowego do portu, m.in.:
 - analizy stanów charakterystycznych poziomu wód oraz czasu ich trwania;
 - analizy wykonanego planu batymetrycznego obszaru inwestycji;
 - opis istniejącego oznakowania nawigacyjnego;
 - wskazanie jednostek aktualnie obsługiwanych przez port i planowanych do eksploatacji;
 - wskazanie uwarunkowań prawnych;
 - określenie warunków hydrometeorologicznych dla obszaru inwestycji;
 - wskazanie występujących na obszarze inwestycji instalacji i obiektów infrastruktury podwodnej (np. kable światłowodowe i ich przebieg);
2. wskazanie ewentualnych zmian w oznakowaniu nawigacyjnym dla nowoprojektowanych torów podejściowych i wodnych;
3. określenie wpływu obsługiwanych jednostek przez Port w Policach na strumieniu ruchu innych jednostek obsługiwanych na torze wodnym Świnoujście-Szczecin; oraz innych niezbędnych do wykonania niniejszego elementu zagadnień, uzgodnień;
4. modele torów 3D.

Opracowanie koncepcyjne prac czerpalnych i budowlanych na obszarze zamierzenia inwestycyjnego winno zawierać:

- opis techniczny wraz z propozycjami rozwiązań technologicznych;
- obliczenia, w tym obliczenia kubatury urobku;
- podstawowe warunki odnoszące się do warunków realizacji przedsięwzięcia w zakresie zgodności z wymaganiami określonymi w decyzjach administracyjnych;
- rysunki konstrukcyjne, w tym:
 - projekt zagospodarowania terenu z naniesionym planem batymetrycznym obszaru objętego inwestycją;
 - plan robót czerpalnych;
 - przekroje charakterystyczne;
 - przedmiar i kosztorys realizacji zamówienia;
 - termin realizacji przedsięwzięcia.

UWAGA! W koncepcji projektowej Wykonawca uwzględni drugi etap modernizacji toru podejściowego na Kanale Polickim, w tym możliwość pogłębienia toru do 12,5 m (w szczególności analizę stateczności skarpy i ewentualną konieczność jej umocnienia)

Koncepcja projektowa – warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:	60 dni od dnia podpisania umowy, do momentu złożenia kompletnego opracowania do odbioru.
Ilość egzemplarzy:	5 kpl. analogowych, 1kpl. cyfrowy.

Zamawiający i Nadzór Inwestorski zaopiniuje niniejsze opracowanie w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu ich złożenia. Jedynie opracowania posiadające pozytywną opinię Zamawiającego zostaną dopuszczone do realizacji dokumentacji projektowej.

Po uzyskaniu pozytywnej opinii Wykonawca robót jest uprawniony do złożenia całości elementu robót do odbioru przez Zamawiającego wraz z oświadczeniem o kompletności opracowania. Dokumentację należy przedłożyć do odbioru w formie analogowej (wydruk na papierze trwale oprawiony) oraz w wersji cyfrowej (format doc, dwg, dxf pdf). Po otrzymaniu elementu Inwestor w ciągu 7 dni roboczych dokona odbioru elementu. Przedłożona do odbioru koncepcja projektowa zostanie sprawdzona pod względem zgodności z wymaganiami i warunkami wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym przez Inżyniera Kontraktu oraz powołaną przez Inwestora

komisję odbioru robót. Okres oceny przedłożonych koncepcji nie będzie dłuższy niż 7 dni roboczych od dnia złożenia.

Po pozytywnym odbiorze Wykonawca uprawniony jest do otrzymania płatności.

W przypadku odbioru niniejszego opracowania przez Zamawiającego, ww. opracowanie należy traktować jako dopuszczone do dalszej realizacji tj. wykonania dokumentacji projektowej. Wymagane jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z Inżynierem Kontraktu oraz wyznaczonym do tego celu pracownikiem Zamawiającego w trakcie tworzenia poszczególnych etapów prac, przy czym koniecznym jest zachowanie pisemnej formy uzgodnień. Nadzór Inwestorski jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego (Inwestora) na piśmie o podjętych ustaleniach i uzgodnieniach z Wykonawcą robót poczynionych w trakcie prowadzenia prac lub na wniosek Wykonawcy robót.

Koncepcja projektowa – warunki płatności

Płatności dokona Zamawiający zgodnie z Kontraktem po pozytywnym odbiorze wskazanego elementu robót.

Element: Projekt budowlany i wykonawczy

Projekt budowlany i wykonawczy – zakres prac

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego dla robót budowlanych realizowanych na obszarze inwestycji;
- wykonanie kompletu specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla wszystkich rodzajów robót niezbędnych do wykonania w ramach realizacji niniejszej inwestycji;
- wykonanie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ);
- wykonanie przedmiaru robót w układzie technologicznego wykonania robót;
- wykonanie operatu wodnoprawnego w zakresie wymagań obowiązującego prawa dla całości inwestycji.

Opracowane projekty winny zawierać wszystkie wymagane prawem elementy, w szczególności:

- opis techniczny;
- obliczenia, w tym obliczenia kubatury urobku;
- rysunki konstrukcyjne, w tym:
 - projekt zagospodarowania terenu z naniesionym planem batymetrycznym obszaru objętego inwestycją;
 - przekroje charakterystyczne;
 - szczegóły konstrukcyjne;
 - specyfikacje materiałowe;
 - określenie podstawowych cech eksploatacyjnych.

Dokumentacja projektowa, o której mowa winna składać się co najmniej z następujących elementów, o ile są one wymagane przepisami prawa:

Element:	Liczba egzemplarzy:
Projekt budowlany, zawierający między innymi: komplet wszystkich niezbędnych projektów, uzgodnień, opinii i pozwoleń przewidzianych prawem, plansze zbiorczą projektu zagospodarowania terenu z naniesionym planem batymetrycznym, część opisową projektu zagospodarowania terenu, informację planu BIOZ, określenie kategorii geotechnicznej obiektu, obliczenia statyczne, obliczenia hydrologiczne, inwentaryzację istniejącej zabudowy ochronnej i sąsiedniej zabudowy chronionej. Projekt musi spełniać warunki podane zarówno w decyzjach o warunkach zabudowy, jak i uwarunkowaniach wskazanych w decyzjach o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia.	-6-
Projekt wykonawczy umożliwiający wykonanie całości przedmiotu zamówienia.	-6-
Operat wodnoprawny w zakresie wymagań obowiązującego prawa dla całości inwestycji	-4-

W przypadku wprowadzenia istotnych zmian w realizacji niniejszego przedsięwzięcia, które wymagałyby wydania nowej decyzji środowiskowej Karta Informacyjna Przedsięwzięcia i w przypadku nałożenia przez RDOŚ obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 Raport oddziaływania przedsięwzięcia	-4-
Specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych precyzującą i odnoszącą się do wszystkich elementów robót budowlanych niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, warunki szczegółowe zawarte w STWIORB w zakresie rozliczenia i odbioru robót budowlanych muszą być opracowane z zachowaniem warunków wskazanych przez Zamawiającego zawartych w PFU oraz projekcie umowy w przedmiotowym zakresie.	-4-
Informacja dot. BIOZ	-4-
Przedmiar i kosztorys robót budowlanych z określeniem ilościowej wielkości robót i materiałów	-4-

W projekcie budowlanym oraz wykonawczym Wykonawca zaprojektuje tablice informacyjne o źródle finansowania oraz tablice pamiątkowe zgodnie z Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta programów polityk spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji.

Ilość i rozmieszczenie tablic na terenie objętym inwestycją:

Lokalizacja:	Tablice informacyjne [szt.]	Tablice pamiątkowe [szt.]
Port morski w Policach	1	1

Projekt budowlany i wykonawczy – warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:

30 dni od dnia powiadomienia o zatwierdzeniu i przyjęciu ostatecznym koncepcji do momentu złożenia kompletnego opracowania do odbioru. **UWAGA!** Czas realizacji niniejszego elementu robót wydłuża się o czas niezbędny do przygotowania raportu oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem postanowień RDOŚ i uzyskaniem prawomocnej decyzji.

Ilość egzemplarzy:

zgodnie z powyższą tabelą, 1kpl. cyfrowy.

Jedynie opracowanie wykonane na podstawie przyjętej i zaakceptowanej przez Inwestora koncepcji są podstawą wykonania dokumentacji projektowej. Zamawiający i Nadzór Inwestorski zaopiniują niniejszą dokumentację projektową w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu ich złożenia. Jedynie pozytywna ocena dokumentacji przez Inwestora jest podstawą do złożenia do odbioru końcowego gotowego elementu robót.

Wykonawca robót po uzyskaniu pozytywnej oceny wykonanej dokumentacji jest uprawniony do złożenia całości elementu robót do odbioru przez Nadzór inwestorski i Zamawiającego wraz z oświadczeniem o kompletności opracowania. Dokumentację należy przedłożyć do odbioru w formie analogowej (wydruk na papierze trwale oprawiony) oraz w wersji cyfrowej (format doc, dwg i dxf). Po otrzymaniu elementu powołana komisja Nadzoru Inwestorskiego i Inwestora w ciągu 7 dni roboczych dokona odbioru elementu. Przedłożone do odbioru opracowania projektowe zostaną sprawdzone pod względem zgodności z wymaganiami i warunkami, parametrami konstrukcyjnymi wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym i zatwierdzonej koncepcji przez Inżyniera Kontraktu oraz powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót. Okres oceny przedłożonej dokumentacji nie będzie dłuższy niż 7 dni od dnia złożenia. W przypadku odbioru przez Zamawiającego niniejszego opracowania należy traktować opracowanie jako dopuszczone do dalszej realizacji – wykonania robót budowlanych. Możliwe jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z Inżynierem Kontraktu i Zamawiającym w trakcie tworzenia poszczególnych etapów prac. Należy jednak zachować formę pisemną. Inżynier Kontraktu poinformuje niezwłocznie Zamawiającego o dokonanych uzgodnieniach i ustaleniach z Wykonawcą robót powstałych w trakcie realizacji elementu robót.

Projekt budowlany i wykonawczy – warunki płatności

Płatności dokona Zamawiający zgodnie z Kontraktem po pozytywnym odbiorze wskazanego elementu robót.

UWAGA! Łączna wartość wskazana w Wypełnionym Wykazie Płatności, stanowiącym Załącznik nr 2 do oferty, za elementy: mapa do celów projektowych, dokumentacja geotechniczna, koncepcja projektowa i projekt budowlany i wykonawczy, dokumentacja wykonawcza i powykonawcza, nie może przekraczać 3% wynagrodzenia Wykonawcy netto.

Element: Wnioski, uzgodnienia, zgłoszenia oraz pozwolenia określone prawem w stosunku do zleconych robót projektowych wymagane przepisami obowiązującego prawa w zakresie ich wykonawstwa, odbioru jak i użytkowania

Inwestycja posiada prawomocną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaną przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Szczecinie:

- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Poprawa infrastruktury dostępowej do Portu w Policach” o sygn. WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.7 z dnia 14.09.2017 r.;

stanowiącą załącznik do niniejszego opracowania.

UWAGA! Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace inwestycyjne zgodnie z postanowieniami ww. decyzji administracyjnej.

Wnioski, uzgodnienia, zgłoszenia oraz pozwolenia określone prawem – zakres prac

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- wykonanie, złożenie, uzupełnianie oraz nadzór nad tokiem postępowania wszelkich wniosków, uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń i decyzji administracyjnych do czasu uzyskania prawomocnych decyzji kończących tok postępowania w przedmiotowym zakresie dotyczących zleconych do wykonania robót czerpalnych, obejmując komplet decyzji administracyjnych.

Możliwy jest odbiór częściowy opisywanego elementu umożliwiający realizację poszczególnych obiektów.

UWAGA! W przypadku wystąpienia w trakcie procesu inwestycyjnego okoliczności, które swoim zakresem istotnie naruszałaby postanowienia wydanych na potrzeby realizacji niniejszego przedsięwzięcia decyzji administracyjnych, zobowiązuje się Wykonawcę robót do pozyskania nowych decyzji, w tym sporządzenia kompletu niezbędnych dokumentów i opracowań. Powyższe Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w harmonogramie robót budowlanych i przedstawić Inżynierowi Kontraktu i Zamawiającemu do akceptacji.

Wnioski, uzgodnienia, zgłoszenia oraz pozwolenia określone prawem – warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:

zgodnie z obowiązującymi klauzulami terminowymi dla przedmiotowych postępowań; w przypadku nieokreślonego administracyjnie terminu, w okresie 5 dni kalendarzowych licząc od daty, w której Wykonawca posiadał taką informację; **UWAGA! Nieprzekraczalnym terminem uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę jest termin: 20.03.2019 r.**

Ilość egzemplarzy:

3 kpl. analogowy, 1 kpl. cyfrowy. Inwestorowi należy przekazywać jedynie dokumenty

z poświadczeniem złożenia w odpowiednim organie;

Zamawiający zaopiniuje niniejsze opracowania w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu ich złożenia.

Po otrzymaniu elementu Inwestor w ciągu 7 dni roboczych dokona odbioru elementu. Przedłożone do odbioru opracowania zostaną sprawdzone pod względem zgodności z wymaganiami i warunkami wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną koncepcją i projektem przez Inżyniera Kontraktu oraz powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót. Okres oceny przedłożonych dokumentów nie będzie dłuższy niż 7 dni od dnia złożenia. Możliwe jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z Inżynierem Kontraktu w trakcie tworzenia poszczególnych etapów elementu prac. Należy jednak zachować formę pisemną. Nadzór Inwestorski jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego (Inwestora) na piśmie o podjętych ustaleniach i uzgodnieniach z Wykonawcą robót poczynionych w trakcie prowadzenia prac lub na wniosek Wykonawcy robót.

Wnioski, uzgodnienia, zgłoszenia oraz pozwolenia określone prawem – warunki płatności

Niniejszy element robót nie podlega odrębnym rozliczeniom finansowym w ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

Element: Dokumentacja wykonawcza

Dokumentacja wykonawcza – zakres prac

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- sukcesywne wykonywanie i uzupełnianie dokumentacji budowy dotyczących zleconych do wykonania robót budowlanych.

W skład dokumentacji wykonawczej wchodzi następujące dokumenty:

(Dokumentacja budowy, według ustawy Prawo budowlane)

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym;
- rysunki i opisy służące realizacji obiektu, czyli projekt wykonawczy;
- dziennik budowy i montażu;
- rozliczenie wód porefulacyjnych;
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych;
- operaty geodezyjne tyczenia obiektu, sondaże batymetryczne i inne;
- protokoły badań i sprawdzeń materiałów i elementów;
- dokumenty potwierdzające, że wyroby budowlane zastosowane w trakcie wykonywania robót są dopuszczone do stosowania;
- książka obmiarów stosowna do przedmiotu realizacji;
- projekt zagospodarowania placu budowy;
- projekt organizacji robót i ewentualnie projekt montażu;
- plan zapewnienia jakości;
- harmonogram realizacji robót;
- protokoły z narad.

W ramach dokumentacji wykonawczej muszą być uwzględnione wszystkie wskazania Zamawiającego określone w niniejszym Programie dotyczące poszczególnych elementów robót.

Dokumentacja wykonawcza – warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:	zgodnie z umownymi klauzulami terminowymi dla prowadzonego frontu robót na bieżąco;
Ilość egzemplarzy:	2 kpl. analogowy (w formie papierowej), 1kpl. cyfrowy;

Zamawiający dokona odbioru niniejszego opracowania w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu ich złożenia. Przedłożona do odbioru dokumentacja zostanie sprawdzona pod względem zgodności z wymaganiami i warunkami wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną koncepcją i projektem przez Inżyniera Kontraktu i powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót. Okres oceny przedłożonych dokumentów nie będzie dłuższy niż 7 dni od dnia złożenia. Możliwe jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z Inżynierem Kontraktu w trakcie tworzenia poszczególnych etapów elementu prac. Należy jednak zachować formę pisemną. Nadzór Inwestorski jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego (Inwestora) na piśmie o podjętych ustaleniach i uzgodnieniach z Wykonawcą robót poczynionych w trakcie prowadzenia prac lub na wniosek Wykonawcy robót.

Dokumentacja wykonawcza – warunki płatności

Niniejszy element robót nie podlega odrębnym rozliczeniom finansowym w ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Jest niezbędnym elementem protokołów odbiorów częściowych.

Element: Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza – zakres prac

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- sukcesywne wykonywanie i uzupełnianie dokumentacji budowy dotyczącej zleconych do wykonania prac czerpalnych;

W skład dokumentacji powykonawczej wchodzi następujące dokumenty:

(Dokumentacja budowy, według ustawy Prawo budowlane)

- dokumentacja budowy, czyli projekt budowlany i projekt wykonawczy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku realizacji robót;
- zatwierdzona i odebrana dokumentacja wykonawcza;
- geodezyjne pomiary powykonawcze z naniesieniem zrealizowanych robót na mapę zasadniczą, czyli wprowadzenie do zasobów geodezyjnych państwa;
- hydrograficzne pomiary powykonawcze z naniesieniem zrealizowanych robót na mapę zasadniczą, czyli wprowadzenie do zasobów hydrograficznych państwa;
- atest czystości dna;
- decyzja o pozwoleniu na użytkowanie (gdy jest wymagane).

Dokumentacja powykonawcza o której mowa, winna składać się co najmniej z następujących elementów o ile są one wymagane przepisami prawa:

Element:	Liczba egzemplarzy:
Wykonania kompletnej, w zakresie określonym przez przepisy prawa, dokumentacji powykonawczej dla zleconych do wykonania robót budowlanych;	-4-
Wykonania kompletnej, w zakresie określonym przez przepisy prawa, dokumentacji powykonawczej dla przeprowadzonych robót saperskich z kompletem wydanych atestów czystości obszaru dla terenu wskazanego jako teren budowy wraz z obszarem zaplecza;	-4-

Rzędne geodezyjne należy przedstawić w 3 układach: WGS 84 (°, m, s) PL-UTM i PL-2000 (zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych. Rzędne wysokościowe odnieść do PL-KRON86-NH).

Sondaże batymetryczne winny zostać wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz.U. 2006 nr 206 poz. 1516, z późn. zm.).

Plany batymetryczne dna mają spełniać wymagania określone w normach przyjętych przez Międzynarodową Organizację Hydrograficzną (IHO).

Dokumentacja powykonawcza – warunki odbioru prac

Termin realizacji opracowania:	termin przekazania do Inwestora 7 dni roboczych przed wyznaczonym terminem odbioru końcowego;
Ilość egzemplarzy:	2 kpl. analogowy, 1kpl. cyfrowy;

Zamawiający zaopiniuje niniejsze opracowania w terminie nie dłuższym niż 7 dni robocze od terminu ich złożenia. Po otrzymaniu elementu Inwestor w ciągu 7 dni roboczych dokona sprawdzenia kompletności elementu. Przedłożone do odbioru opracowania zostaną sprawdzone pod względem zgodności z wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną koncepcją, projektem i warunkami i wymaganiami obowiązującego prawa w tym zakresie przez Inżyniera Kontraktu oraz powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót. Możliwe jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z Inżynierem Kontraktu w trakcie tworzenia poszczególnych etapów elementu prac. Należy jednak zachować formę pisemną. Nadzór Inwestorski jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego (Inwestora) na piśmie o podjętych ustaleniach i uzgodnieniach z Wykonawcą robót poczynionych w trakcie prowadzenia prac lub na wniosek Wykonawcy robót.

Dokumentacja powykonawcza – warunki płatności

Płatności dokona Zamawiający zgodnie z Kontraktem po pozytywnym odbiorze wskazanego elementu robót. Nie jest możliwy odbiór końcowy bez dokumentacji powykonawczej.

Element: Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze – zakres prac

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- sporządzenie programu zapewnienia jakości;
- weryfikacja zakresu robót zawartego w umowie jak i programie w kontekście przeprowadzonego rozpoznania terenu inwestycji;
- wykonanie niezbędnego ogrodzenia terenu placu budowy i zaplecza oraz wykonanie niezbędnego oznakowania nawigacyjnego akwenu, na którym będą realizowane prace czerpalne;
- wykonanie niezbędnego ogrodzenia i oznakowania obszaru składowania urobku oraz obwałowań;
- wykonanie i instalacja odpowiedniego oznakowania terenu w trakcie realizacji inwestycji w postaci tablic ostrzegawczych oraz tablic informacyjnych;
- wykonanie inwentaryzacyjnych i realizacyjnych pomiarów geodezyjnych i hydrograficznych;
- przeprowadzenie prac saperskich w zakresie wskazanym w niniejszym programie;
- usunięcie i zabezpieczenie zieleni na obszarze inwestycji;
- wykonanie i zainstalowanie tablic informacyjnych o źródle finansowania inwestycji oraz pamiątkowych;

Podczas prowadzenia prac przygotowawczych należy ze szczególną starannością zadbać o przestrzeganie przepisów BHP. Wykonawca prac przygotowawczych przed przystąpieniem do ich realizacji powinien przedstawić uzgodniony z Zamawiającym harmonogram prac. W harmonogramie robót budowlanych Wykonawca winien uwzględnić termin rozpoczęcia prac czerpalnych na Kanale Polickim z uwzględnieniem terminu usunięcia (rozbiórki) kabla światłowodowego (usunięcie kabla światłowodowego nie jest przedmiotem niniejszej inwestycji). Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót przygotowawczych uzyska od Inżyniera Kontraktu potwierdzenie, że zostały spełnione wszelkie warunki określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną koncepcją i projektem, określonymi warunkami oraz parametrami technicznymi i wymogami obowiązującego prawa w tym zakresie.

UWAGA!

Prace saperskie - Zamawiający informuje o możliwości wystąpienia obiektów niebezpiecznych pochodzenia militarnego (np. niewybuchów i niewypałów) na terenie prowadzonych prac budowlanych. Raport wstępnego rozpoznania ferromagnetycznego obszaru objętego projektem stanowi załącznik do niniejszego opracowania. Zaleca się wykonanie badania sprawdzającego. Wykonawca robót zobowiązany jest do wydobycia wszystkich obiektów niebezpiecznych i ich utylizacji. Wówczas Wykonawca zobowiązany jest do wyznaczenia, oznakowania i ochrony (w czasie prowadzenia prac) terenu zalegania obiektów niebezpiecznych oraz stref zagrożeń i oddziaływania ewentualnych, koniecznych do wykonania prac saperskich do czasu ich zakończenia w całości oraz powiadomienie na piśmie w imieniu Inwestora wszystkich niezbędnych stron o prowadzeniu, charakterze, obszarze prowadzenia i czasie wykonania prac saperskich. Przed przystąpieniem do prac saperskich Wykonawca przedłoży Zamawiającemu i Inżynierowi Kontraktu do akceptacji zestawienie kadry z podaniem danych personalnych oraz kopii posiadanych uprawnień oraz wykaz sprzętu z podaniem typu, nazwy i nr fabrycznego egzemplarza wraz kopią ostatniej kalibracji i przeglądu. Przy realizacji całego zakresu prac saperskich niniejsze prace oraz dokumenty winny być zgodne z warunkami zawartymi w niżej wymienionych normatywach i opracowaniach:

- [1] Roboty budowlane przy użyciu materiałów wybuchowych, Wydawnictwo POLcen;
- [2] Międzynarodowa Konwencja Drogowego Przewozu Materiałów i Ładunków Niebezpiecznych, ADR;
- [3] Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych - IMDG;
- [4] PN-85/B-02170 Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki;
- [5] PN-93/C-86052 Materiały wybuchowe. Dynamity. Wymagania;
- [6] WT-90/11/94;
- [7] BN-87/6094-43/75 Górnicze zapalniki elektryczne metanowe 0,20A natychmiastowe antyelektrostatyczne;
- [8] Ustawa z dnia 21 czerwca 2002r o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego;
- [9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową;
- [10] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 11 lipca 2001r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wykonywanych z użyciem materiałów wybuchowych;
- [11] Instrukcja: Prace minerskie i niszczenia. Sztab Generalny WP, Warszawa 1995r.;
- [12] Ustawa z dnia 17 października 2003r. o wykonywaniu prac podwodnych;
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 sierpnia 2004r w sprawie szczegółowego trybu wydawania dyplomów, świadectw, książeczek nurka i dziennika prac podwodnych oraz wzorów tych dokumentów;

Ewentualne przeszukanie obszaru objętego zakresem prac saperskich należy wykonać przy użyciu właściwego sprzętu technicznego odpowiadającego wymogom dokładności i głębokości przeszukania terenu. Wymaga się określenia współrzędnych lokalizacyjnych dla poszczególnych obiektów oraz wykonanie oznakowania do czasu ich usunięcia zgodnie z wymogami stawianymi przez przepisy dla wszystkich znalezionych niewybuchów i niewypałów oraz innych niebezpiecznych obiektów pochodzenia wojskowego z wskazanego terenu. W zakresie robót saperskich wykryte niewybuchy i niewypały należy wydobyć i przewieźć poza obszar prowadzonych robót, w miejsce wcześniej przystosowane przez Wykonawcę w celu ich czasowego zabezpieczenia. Wykryte niewybuchy i niewypały Wykonawca zobowiązany jest zutylizować we własnym zakresie lub przekazać patrolowi saperskiemu do utylizacji.. Sposób realizacji tych prac oraz miejsce wyznaczone jako tymczasowy magazyn na wydobyte niewybuchy i niewypały nie mogą mieć wpływu na realizację robót budowlanych. Po zakończeniu prac saperskich wymaga się przedstawienia Zamawiającemu atestu czystości dna.

Prace archeologiczne – Zamawiający informuje o możliwości wystąpienia obiektów, co do których istnieje uzasadnione przypuszczenie, iż są one przedmiotami lub obiektami podlegającymi ochronie prawnej zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568, z późn. zm.).

W przypadku zaistnienia wyżej opisanej sytuacji Wykonawcę robót zobowiązuje się do:

- wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot lub obiekt;
- zabezpieczenia, przy użyciu dostępnych środków przedmiotu lub obiektu oraz miejsca ich odkrycia;
- niezwłocznego zawiadomienia o zaistniałej sytuacji Inwestora, celem zachowania właściwych procedur związanych ze jej zgłoszeniem do właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Roboty przygotowawcze – warunki odbioru prac

Termin realizacji prac: zgodnie z harmonogramem który zostanie przedstawiony przez Wykonawcę do zatwierdzenia przez Inwestora;

Nadzór inwestorski wraz z Zamawiającym przystąpi do odbioru zgłoszonych przez Wykonawcę prac w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od terminu powiadomienia o ich zakończeniu. Po realizacji elementu Inwestor w ciągu 7 dni roboczych dokona sprawdzenia kompletności elementu. Przedłożony do odbioru element robót zostanie sprawdzony pod względem zgodności

z wytycznymi wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną koncepcją i projektem, określonymi warunkami oraz parametrami konstrukcyjnymi i wymogami obowiązującego prawa w tym zakresie przez powołaną przez Inżyniera Kontraktu oraz powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót. Okres oceny nie będzie dłuższy niż 7 dni od dnia powiadomienia. Możliwe jest przeprowadzanie bieżących konsultacji z wyznaczonym do tego celu pracownikiem Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego w trakcie tworzenia poszczególnych etapów elementu prac. Należy jednak zachować formę pisemną. Nadzór Inwestorski jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego (Inwestora) na piśmie o podjętych ustaleniach i uzgodnieniach z Wykonawcą robót poczynionych w trakcie prowadzenia prac lub na wniosek Wykonawcy robót.

UWAGA! W przypadku wystąpienia obiektów niebezpiecznych pochodzenia militarnego (np. niewybuchów i niewypałów) na terenie prowadzonych prac budowlanych odbiór wykonanych prac saperskich zostanie dokonany po przedstawieniu przez Wykonawcę atestu czystości dna. Przedłożony atest zostanie sprawdzony pod względem jego zgodności z warunkami i wytycznymi wskazanymi w programie funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną koncepcją i projektem oraz zapisami prawa przez Inżyniera Kontraktu i powołaną przez Inwestora komisję odbioru robót.

Roboty przygotowawcze – warunki płatności

Niniejszy element robót nie podlega osobnym rozliczeniom finansowym w ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Jest niezbędnym elementem wykonania całości robót objętych umową. Nie jest możliwe:

- dokonywanie zapłaty Wykonawcy robót za wykonanie innych elementów robót w przypadku pozostawania Wykonawcy w zwłoce z wykonaniem którejkolwiek części niniejszego elementu robót;
- Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy przystąpienia do odbioru końcowego w przypadku braku realizacji którejkolwiek części niniejszego elementu robót.

Element: Roboty ziemne – zbrojenie geosyntetyczne

Roboty ziemne – zbrojenie geosyntetyczne – zakres prac

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- przygotowanie podłoża w miejscu wykonania zbrojenia geosyntetycznego, ułożenia geosyntetyku lub wykonania konstrukcji ziemnej zbrojonej geosyntetycznie;
- przygotowanie zbrojenia geosyntetycznego do wbudowania;
- ułożenie oraz montaż technologiczny zbrojenia geosyntetycznego w miejscu wbudowania;
- towarzyszące roboty ziemne (zagęszczanie, skarpowanie, wyrównywanie, zasypywanie itp.).

Roboty ziemne – zbrojenie geosyntetyczne – warunki odbioru

Podczas prowadzenia prac w zakresie przedmiotowego elementu robót należy ze szczególną starannością zadbać o przestrzeganie przepisów BHP. Element robót należy wykonywać ostrożnie w sposób zapewniający minimalizację uszkodzeń mechanicznych zbrojenia geosyntetycznego (perforacje, naderwania krawędziowe, rozsnućcia itp.).

Wykonawca przedmiotowego elementu robót przed przystąpieniem do ich realizacji powinien przedstawić uzgodniony z Zamawiającym harmonogram prac, Wykonawca przed przystąpieniem do

wykonania robót uzyska od Inżyniera Kontraktu potwierdzenie, że zostały spełnione warunki określone w pozwoleniu na budowę/rozbiórkę na etapie przystępowania do robót.

Jakość i ilość robót ocenia Inżynier Kontraktu na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę robót dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, badania i dokumenty certyfikujące w konfrontacji z programem funkcjonalno-użytkowym, dokumentacją projektową, specyfikacjami i uprzednimi ustaleniami. Dopuszczalny jest odbiór częściowy, polegający na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier Kontraktu. Odbioru ostatecznego tego elementu robót dokona Inżynier Kontraktu w obecności Wykonawcy. Odbierający dokona ich oceny ilościowej i jakościowej na podstawie przedłożonych przez Wykonawcę robót dokumentów, wyników badań, pomiarów i oceny wizualnej oraz własnych pomiarów sprawdzających. Dopuszcza się dokonanie przez Zamawiającego dodatkowych badań i ocen sprawdzających dane przedłożone w dokumentach Wykonawcy robót a także Inżyniera Kontraktu zleczanych innym podmiotom.

Sprawdzenie prac przygotowawczych prowadzonych robót:

- sprawdzenie zgodności warunków geotechnicznych z podanymi w projekcie i ustalenia ewentualnych zmian;

Sprawdzenie robót pomiarowych:

- robocze punkty wysokościowe należy sprawdzić niwelatorem na całej długości realizowanego odcinka robót, wyznaczenie skłonów nasypów i wykopów należy sprawdzić taśmą i szablonem z poziomnicą co najmniej w 5 miejscach oraz w miejscach budzących wątpliwości;
- po wykonaniu wykopów należy sprawdzić, czy pod względem kształtu, zagęszczenia i wykończenia odpowiada on wymaganiom oraz czy dokładność wykonania nie przekracza tolerancji podanych w STWiORB lub odpowiednich normach.

Sprawdzenia realizacyjne prowadzonych robót polegają na:

- sprawdzeniu jakości używanych przez Wykonawcę materiałów;
- zgodności wykonanych robót z założeniami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego;
- zgodności wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową;
- sprawdzeniu na bieżąco jakości materiału zbrojenia geosyntetycznego;
- sprawdzeniu grubości warstwy gruntu zagęszczanego w nasypie lub zasypie oraz jego wilgotności i zagęszczeniu;
- wartości wskaźnik zagęszczenia gruntu co 50 m dla każdej warstwy do głębokości ok. 1,0m;
- laboratorium Wykonawcy jest zobowiązane w celu sprawdzenia zgodności warunków geotechnicznych z podanymi w Dokumentacji Projektowej przeprowadzić co 100 m badanie wskaźnika piaskowego gruntu rodzimego w wykopie, aby określić czy w miejscach, w których wg Dokumentacji Projektowej powinny występować grunty niewysadzinowe, nie występują grunty wątliwe lub wysadzinowe.

Kontroli jakości robót polega na:

- poprawności użytego materiału – zgodności z przyjętymi wymaganiami w programie funkcjonalno – użytkowym oraz dokumentacji projektowej;
- poprawności wbudowania materiału - zgodności z przyjętymi wymaganiami w programie funkcjonalno – użytkowym oraz dokumentacji projektowej;
- poprawności realizacji gabarytów realizowanej konstrukcji - zgodności wymiarów konstrukcji z przyjętymi wymaganiami w programie funkcjonalno – użytkowym oraz dokumentacji projektowej;

Program badań sprawdzających Wykonawca robót powinien opracować w PZJ i uzgodnić z Inżynierem Kontraktu. Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszym PFU i opracowanych w fazie projektowej STWiORB, a częstotliwość ich wykonywania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wbudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inżynierowi Kontraktu w trybie określonym w PZJ. W PZJ należy również zaproponować Inżynierowi Kontraktu do akceptacji wykonawcę badań laboratoryjnych jeśli Wykonawca robót nie dysponuje możliwościami do ich przeprowadzenia. Jeśli Inżynier Kontraktu uzna to za konieczne, niezależnie od badań wykonywanych przez Wykonawcę może prowadzić dodatkowe badania

materiałów. W każdym przypadku wystąpienia wątpliwości co do jakości części dostawy, nie należy jej wbudowywać a umieścić na oddzielnym składowisku i wykonać badania laboratoryjne w zakresie przewidzianym w PZJ. Dalsze postępowanie w zależności od wyników badań należy przewidzieć w PZJ. Badania podstawowych cech dostarczanych materiałów prowadzi Wykonawca w zakresie i z częstotliwością określoną w PZJ.

Minimalny zakres badań dla materiałów na nasypy/zasypy oraz minimalna ich częstotliwość akceptowana przez Inżyniera Kontraktu obejmuje:

- badanie uziarnienia;
- wskaźnika różnoziarnistości;
- wskaźnika piaskowego;
- wodoprzepuszczalności nie rzadziej niż co 20 ton;

Zakres badań w czasie odbioru elementu robót ziemnych zbrojenie geosyntetyczne wchodzi sprawdzenie:

- dokumentów kontrolnych;
- przekroju poprzecznego korpusu ziemnego;
- spadków podłużnych korpusu;
- zagęszczenia gruntów;
- wykonania skarp.

Sprawdzenie dokumentów kontrolnych dotyczy:

- oznaczeń laboratoryjnych;
- dziennika budowy;
- dzienników laboratorium Wykonawcy;
- protokołów odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu;
- sondaż kontrolny dla części podwodnej, w przypadku realizacji pod lustrem wody;

Zagęszczenie gruntów w elemencie zbrojenia geosyntetycznego na ocenianym odcinku uznaje się za zgodne z wymaganiami, jeśli wskaźnik zagęszczenia spełniać będą warunek: I_s / I_D nie mniej niż I_s / I_D wymagane wg STWiORB.

Sprawdzenie skarp: Sprawdzenie wykonania skarp należy przeprowadzić, kontrolując zgodność pochyłeń z Dokumentacją Projektową. Dopuszczalne odchylenia od wymaganego pochylenia podane zostaną w dokumentacji projektowej i STWiORB.

Sprawdzenie jakości materiałów mineralnych na konstrukcję z gruntu zbrojonego:

- badania przydatności gruntów do budowy konstrukcji z gruntu zbrojonego powinny być przeprowadzone na próbkach pobranych z każdej partii przeznaczonej do wbudowania w zasyp pochodzącej z nowego źródła, jednak nie rzadziej niż jeden raz na 80m³. W każdym badaniu należy określić następujące właściwości:
 - skład granulometryczny, wg PN-B-04481;
 - zawartość części organicznych, wg PN-B-04481;
 - wilgotność naturalną, wg PN-B-04481;
 - wilgotność optymalną i maksymalną gęstość objętościową szkieletu gruntowego, wg PN- B04481;
 - granicę płynności, wg PN-B-04481;
 - kapilarność bierną, wg PN-B-04493;
 - wskaźnik piaskowy, wg BN-64/8931-01;

Roboty ziemne – zbrojenie geosyntetyczne – warunki płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę – płatność zostanie dokonana przez Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

Niniejszy element robót jest rozliczany w ramach podanej przez Wykonawcę całkowitej ceny ryczałtowej. Niniejsza cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w STWiORB i w dokumentacji projektowej.

Cena ryczałtowa elementu robót będzie obejmować wszystkie niezbędne czynniki cenotwórcze, a w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podstawą wyceny wykonanych robót jest ich pomocniczy obmiar (stanowiący samodzielny obiekt lub samodzielną część obiektu, będący wskazanym w PFU minimalnym obmiarem uprawniającym do fakturowania częściowego) zaewidencjonowany w pomocniczej księdze obmiarów, prowadzonej przez Wykonawcę robót i potwierdzonej przez Nadzór Inwestorski, odniesiony do pomocniczego obmiaru całościowego elementów robót przewidzianych do wykonania (tzw. stopień zaawansowania robót).

Element: Roboty ziemne – podbudowa.

Roboty ziemne – podbudowa – zakres prac.

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- roboty ziemne z zakresu wykonawstwa: nasypów, zagęszczania, skarpowania i wyrównywania.

Niniejsze prace ziemne w szczególności obejmują również:

- wyznaczenie i stabilizację w terenie roboczej osnowy realizacyjnej dostosowanej do kształtu budowli i jej poszczególnych elementów i dowiązanej do stałej osnowy geodezyjnej;
- wyznaczenie w oparciu o roboczą osnowę elementów budowli takich jak osie, obrys, krawędzie, załamania itp.;
- wyznaczenie na terenie budowy i w bezpośrednim jej sąsiedztwie odpowiedniej ilości reperów wysokościowych dowiązanych do geodezyjnej osnowy wysokościowej obowiązującej w rejonie budowy;
- wyznaczenie i kontrola nachyleń skarp, spadków terenu, osiadań itp., w trakcie realizacji budowy i powykonawczo;
- wykonywanie w czasie realizacji budowy pomiarów inwentaryzacyjnych elementów i urządzeń, których realizacja została zakończona zanim staną się one niedostępne, sporządzenie planów sytuacyjno-wysokościowych i ich aktualizacja.

Poszczególne elementy geometryczne budowli powinny być wyznaczone i ustabilizowane w sposób umożliwiający łatwe ich wykorzystanie w trakcie realizacji budowy. Ze względu na specyfikę robót wyznaczenie osi obrysów elementów budowli wymaga wyznaczenia bocznych odnośników poza bezpośrednią strefą robót, gdzie nie będą narażone na zniszczenie i można będzie je odtworzyć. Wszelkie prace realizacyjne należy wykonywać w oparciu o geodezyjnie wyznaczone elementy geometryczne budowli. Dokładność pomiarów geodezyjnych powinna być dostosowana do wymagań realizacyjnych budowy w każdym etapie robót. Pomiary i dokumentację geodezyjną należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Budownictwa w sprawie realizacji zakresów opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. Po zakończeniu budowy lub jej etapu należy sporządzić powykonawczą dokumentację geodezyjną obejmującą: mapy, szkice, operaty pomiarów, sprawozdanie techniczne z podaniem przyjętych dokładności. Przygotowanie terenu robót powinno być poprzedzone dokładnym rozpoznaniem istniejących na nim budowli, instalacji, urządzeń oraz wysokiej roślinności.

Przygotowanie terenu robót obejmuje:

- zabezpieczenie lub usunięcie istniejących w terenie drzew, krzewów, trzcin i innych roślin wodnych;

- usunięcie ewentualnych odpadów i gleby zanieczyszczonej związkami chemicznymi z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska;
- usunięcie darniny i gleby w granicach wykopu roboczego.

Teren wykopu należy zabezpieczyć przed dopływem wód opadowych. Przejęcie i odprowadzenie wód wykonuje się za pomocą:

- rowów opaskowych otaczających teren Robót, w kornie lub u podnóża skarpy;
- rowów wewnętrznych w dnie wykopu;
- zwierciadło wody gruntowej należy obniżyć gdy jest to niezbędne dla wykonania elementu konstrukcji; obniżenie poziomu wód gruntowych należy prowadzić w taki sposób aby nie została naruszona struktura gruntu w podłożu wykonywanej budowli i budowli sąsiednich a także aby nie spowodowało ono nadmiernych osiadań budowli sąsiednich;
- prowadzenie robót odwadniających i obserwacji w zasięgu depresji powinno odbywać się zgodnie z wymaganiami ustalonymi w projekcie odwodnienia;
- przyjęta metoda odwodnienia powinna zapewniać jego ciągłość.

POSTĘPOWANIE W OKOLICZNOŚCIACH NIEPRZEWIDYWALNYCH

W przypadku wystąpienia zjawisk zagrażających stateczności budowli jak osuwisko lub przebicie hydrauliczne (kurzawka) należy:

- wstrzymać wykonywanie robót w rejonie zaobserwowanego zjawiska i zabezpieczyć zagrożony obszar przed dostępem ludzi;
- zabezpieczyć miejsce, w którym nastąpiło przebicie przed dalszym naruszeniem struktury gruntu np. przez ułożenie geowłókniny i nasypanie warstwy 0,5 m pospółki i żwiru;
- zawiadomić projektanta, który powinien określić przyczyny zjawiska i ustalić środki zaradcze; w razie potrzeby należy zasięgnąć rady ekspertów,

W przypadku odkrycia obiektów mogących być przedmiotem wykopaliisk archeologicznych, natrafienia na przewody instalacyjne, niewypały itp. należy:

- przerwać roboty;
- zawiadomić odpowiednie władze administracyjne;
- zabezpieczyć zagrożone miejsca przed dostępem ludzi i zwierząt.

Wymagania odnośnie dokładności wykonania wykopów:

- tolerancja pionowa ± 5 cm pochylenia skarp nie mogą się różnić od projektowanego więcej niż 10%.

Przygotowanie podłoża:

- zagęszczenie wierzchniej warstwy podłoża do osiągnięcia właściwego wskaźnika a następnie powierzchniowe spulchnianie (5÷10 m np. przez zabronowanie) w celu lepszego związania z następną warstwą,
- gdy w podłożu występują grunty wysadzinowe należy je usunąć do głębokości przemarzania.

Ogólne zasady wykonywania zasypów: Zasypy powinny być wykonywane warstwami o stałej grubości 20÷30 cm. Grubość warstw zależy od rodzaju gruntu i maszyn zagęszczających należy ustalać na podstawie próbnego zagęszczenia. Następną (wyżej położoną warstwą) może być układana po osiągnięciu przez poprzednią właściwego wskaźnika zagęszczenia i odpowiednim przygotowaniem jej powierzchni. Procesy wbudowania, zagęszczenia i kontroli jakości mogą być wykonywane jednocześnie. Nachylenia oraz krawędzie skarp i rzędną korony określa Dokumentacja Projektowa.

Wbudowanie i zagęszczenie gruntu: Grunt wbudowany i rozłożony równomiernie w warstwie przygotowanej do zagęszczenia powinien posiadać wilgotność naturalną W_n zbliżoną do optymalnej $W_{opt.}$, określonej według normalnej metody Proctora.

Zaleca się:

- dla gruntów spoistych, z wyjątkiem pospótek, żwirów i rumoszy gliniastych, wilgotność gruntu była w granicach $W_n = W_{opt.} \pm 2\%$;
- dla pospótek, żwirów i rumoszy gliniastych $W_n \geq 0,7 W_{opt.}$ przy czym górną granicą wilgotności zależy od rodzaju maszyn zagęszczających;
- dla gruntów sypkich, z wyjątkiem piasków drobnych i pylastych, grunt należy polewać możliwie dużą ilością wody.

W przypadku gdy grunt spoisty ma wilgotność znacznie wyższą od dopuszczalnej przed wbudowaniem należy go przesuszyć na okładzie. Przy wilgotnościach niewiele przekraczających dopuszczalne (do 2%), można go wbudować w warstwę i pozostawić w stanie nie zagęszczonym do czasu obniżenia wilgotności.

Jeśli grunt posiada wilgotność naturalną niższą od dopuszczalnej należy go nawilżyć przez polewanie wodą: na odkładzie lub przy urabianiu w złożu, jeśli ta wilgotność jest znacznie niższa lub w warstwie jeżeli jest bliska dopuszczalnej

Zagęszczenie gruntu o wilgotnościach naturalnych wykraczających poza granice podane wyżej możliwe jest w przypadkach:

- ✓ zastosowania odpowiedniego sprzętu, który umożliwi zagęszczenie zgodne z przyjętym w projekcie,
- ✓ gdy objętość nieodpowiadającego wymaganiom gruntu jest niewielka, mniejsza od objętości pojedynczej warstwy, a wyniki zagęszczenia będą zgodne z wymaganiami projektu,
- ✓ gdy projekt przewiduje specjalne wymagania co do zagęszczenia gruntu.

Grunt spoisty w warstwie do zagęszczenia nie powinien zawierać brył i kamieni o wymiarach większych od ok. 15 cm, nie przekraczających jednakże połowy grubości warstwy. W rumoszach gliniastych, ilastych lub fliaszowych wymiary odłamów skalnych nie powinny przekraczać połowy grubości warstwy.

Jakość zagęszczenia określa się stopniem zagęszczenia I_d lub wskaźnikiem zagęszczenia I_s w zależności od rodzaju wbudowanego gruntu.

W przypadku braku miarodajnych danych dotyczących sposobu zagęszczenia gruntu przed przystąpieniem do zagęszczenia powinno być przeprowadzone zagęszczenie próbne maszynami przewidzianymi do stosowania na budowie. W trakcie właściwego procesu zagęszczenia ułożona warstwa powinna być zagęszczona na całej szerokości nasypu, przy czym ilość przejazdów maszyn zagęszczających powinna zapewnić wymagane zagęszczenie. Ślady przejazdu maszyny zagęszczającej powinny pokrywać na szerokość ok. 25 cm ślady poprzednie.

W przypadku gruntów spoistych, gdy po zagęszczeniu otrzymuje się gładką powierzchnię warstwy (np. przy zastosowaniu walców gładkich) należy ją przed położeniem warstwy następnej spulchnić (np. kultywátorem) na głębokość około 5 cm oraz polać wodą. Ma to na celu lepsze połączenie warstw i powinno być wykonane krótko przed ułożeniem warstwy następnej.

Nie nadają się do wbudowania w nasypy grunty posiadające zanieczyszczenia (odpadki, gruz, części roślinne, karczce drzew itp.) grunty których jakości nie można skontrolować oraz grunty zmarznięte. Nie nadają się również do wbudowania w nasyp, bez zastosowania specjalnych środków lub zabiegów, grunty:

- o zawartości części organicznych większej niż 3 %,
- o zawartości frakcji ilastej większej od 30 %,
- o zawartości gipsu i soli rozpuszczalnych większej od 5%
- spoiste w stanie płynnym, miękkoplastycznym, zwartym,
- skażone chemicznie.

Okresy pomiędzy zakończeniem procesu zagęszczania warstwy gruntu spoistego a ułożeniem warstwy następnej powinny być krótkie aby nie następowało przesuszenie gruntu pod wpływem słońca i wiatru. W przypadkach, gdy ze względów organizacyjnych powyższy warunek nie może być spełniony zagęszczoną, warstwę gruntu należy zabezpieczyć.

Podczas opadów atmosferycznych wykonywanie zasypu z gruntów spoistych powinno być przerwane a powierzchnię warstwy należy zawałować walcem gładkim, aby możliwy był łatwy spływ wody opadowej. Dla ochrony przed opadami można też stosować przykrywanie zagęszczonego pasa gruntu folią lub plandekami.

Podczas mrozów nasypy z gruntów spoistych powinny być zabezpieczone przed przemarzaniem. W przypadku, gdy wykonanie zabezpieczenia nie jest możliwe przemarznięta warstwa gruntu o grubości ustalonej na podstawie badań powinna być usunięta.

Zasypy z gruntów sypkich można wykonywać jedynie w przypadku możliwości uzyskania wymaganego zagęszczenia.

Dostawy materiału na zasypy.

- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia kontroli dostaw oraz wykonania zgodnie z ustaloną w Programie Zapewnienia Jakości częstotliwością laboratoryjnych badań kontrolnych. Wyniki tych badań należy przekazywać w określonym trybie Inżynierowi Kontraktu.

W umowie z dostawcą (producentem) oraz w Programie Zapewnienia Jakości należy jednoznacznie określić sposób postępowania w przypadku dostawy materiału niezgodnego z wymaganiami niniejszej Specyfikacji. Pochodzenie materiału i jego jakość powinny być wcześniej zaaprobowane przez Inżyniera Kontraktu. Wykonawca powinien zaproponować źródła dostaw materiałów oraz przedstawić wyniki badań jakości w ramach PZJ.

Wymagana dokładność wykonania zasypu – pionowa $\pm 2\div 5$ cm.

Wskaźnik zagęszczenia gruntów w nasypach określany wg normy BN-77/8931-12 „Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu” z dopuszczeniem aparatów izotopowych powinien wynosić:

- w górnej warstwie o grubości 1,2 m $I_s > 1,0$
- w niżej leżących warstwach $I_s > 0,97$

Zagęszczenie gruntów podłożu nasypów:

Wskaźnik zagęszczenia gruntów podłożu zasypów do głębokości 0,50 m od powierzchni terenu powinien wynosić nie mniej niż 0,97. Zagęszczenie należy kontrolować nie rzadziej niż 1 raz w 3 punktach na 100 m² warstwy.

Wilgotność zagęszczenia gruntu:

Wilgotność gruntu w czasie jego zagęszczania powinna być zbliżona do optymalnej. Wilgotność optymalną gruntu i jego gęstość należy określić laboratoryjnie wg PN-B-04481 „Grunty budowlane. Badania próbek gruntu”.

W przypadku transportu kołowego stosować jedynie sprzęt o naciskach jednostkowych na podłoże nie większych niż 1,5 kg/cm².

Roboty ziemne – podbudowa – warunki odbioru prac.

Warunki odbioru częściowego robót ziemnych w zakresie wykonawstwa podbudowy opaski.

Warunkiem odbioru specyfikowanych prac ziemnych budowlanych jest zgodność ich wykonania w zakresie:

- wymagań technologicznych wykonania prac;
- wymagań jakościowych co do wykonania prac i zastosowanych materiałów;
- wymagań wskazanych w dokumentacji projektowej – geometria i lokalizacja;
- wymagań dotyczących samej budowli i jej konstrukcji.

Spełnienie wymagań niniejszych będzie sprawdzona na podstawie przeprowadzanych kontroli i badań prowadzonych w trakcie robót budowlanych, pozytywny wynik tych kontroli i badań (spełnienie warunków) jest, poza obmiarem minimalnym podlegającym możliwości odbioru, warunkiem odbioru przedmiotowych prac.

Kontrola i badania w trakcie wykonywania robót ziemnych z zakresu wykonania podbudowy.

Badania w czasie prowadzenia robót polegających na sprawdzeniu przez Inżyniera Kontraktu na bieżąco w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów zgodności wykonywanych robót ziemnych z Dokumentacją Projektową i wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Sprawdzenie prac przygotowawczych:

- sprawdzenie zgodności warunków geotechnicznych z podanymi w projekcie i ustalenia ewentualnych zmian;

- stwierdzić czy wykonano zagęszczenie podłoża podbudowy zgodnie z wymaganiami.

Badanie dostaw materiałów na podbudowa:

badania przydatności gruntów do budowy podbudowy powinny być przeprowadzone na próbkach pobranych z każdej partii przeznaczonej do wbudowania w podbudowę /zasyp pochodzącej z nowego źródła, jednak nie rzadziej niż jeden raz na 1500m³. W każdym badaniu należy określić następujące właściwości:

- skład granulometryczny, wg PN-B-04481;
- zawartość części organicznych, wg PN-B-04481;
- wilgotność naturalną, wg PN-B-04481;
- wilgotność optymalną i maksymalną gęstość objętościową szkieletu gruntowego, wg PN- B04481;
- granicę płynności, wg PN-B-04481;
- wskaźnik piaskowy, wg BN-64/8931-01;

Sprawdzenie wykonywania podbudowy:

polega na skontrolowaniu zgodności z wymaganiami podanymi w specyfikacji;

Sprawdzenie zagęszczenia gruntów:

Laboratorium Inżyniera Kontraktu raz w trzech punktach na 500 m² zbada wskaźnik zagęszczenia podłoża w podbudowach dla każdej warstwy oraz w trzech punktach na 2000 m² warstwy w przypadku określenia pierwotnego i wtórnego modułu odkształcenia. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia I_s powinno być przeprowadzone wg BN-77/8931-12, a oznaczenie modułów odkształcenia wg BN-64/8931-02.

Bieżąca kontrola Wykonawcy:

W trakcie wykonywania robót ziemnych, Wykonawca zobowiązany jest poprzez swoje laboratorium sprawdzać na bieżąco wilgotność zagęszczanego gruntu, grubość zagęszczanego w podbudowaie gruntu oraz wskaźnik zagęszczenia gruntu co 50 m dla każdej warstwy, tak aby spełnić wymagania podane w STWiORB. Laboratorium Wykonawcy jest zobowiązane w celu sprawdzenia zgodności warunków geotechnicznych z podanymi w Dokumentacji Projektowej przeprowadzić co 100 m badanie wskaźnika piaskowego gruntu rodzimego w wykopie, aby określić czy w miejscach, w których wg Dokumentacji Projektowej powinny występować grunty niewysadzinowe, nie występują grunty wątpliwe lub wysadzinowe.

Bieżąca kontrola Inżyniera Kontraktu:

Kontrola obejmuje na bieżąco wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego i dokumentacji wykonawczej oraz zaakceptowanie wyników badań laboratoryjnych Wykonawcy.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość materiałów i prowadzi na swój koszt kontrolę ilościową i jakościową ich dostaw. Program tych badań powinien opracować w PZJ Wykonawca robót i uzgodnić z Inżynierem Kontraktu. Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszym programie, a częstotliwość ich wykonywania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wbudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inżynierowi Kontraktu w trybie określonym w PZJ. W PZJ należy również zaproponować Inżynierowi Kontraktu do akceptacji wykonawcę badań laboratoryjnych jeśli Wykonawca robót nie dysponuje możliwościami do ich przeprowadzenia. Jeśli Inżynier Kontraktu uzna to za konieczne, niezależnie od badań wykonywanych przez Wykonawcę może prowadzić dodatkowe badania materiałów. W każdym przypadku wystąpienia wątpliwości co do jakości części dostawy, nie należy jej wbudowywać a umieścić na oddzielnym składowisku i wykonać badania laboratoryjne w zakresie przewidzianym w PZJ. Dalsze postępowanie w zależności od wyników badań należy przewidzieć w PZJ. Badania podstawowych cech dostarczanych materiałów prowadzi Wykonawca w zakresie i z częstotliwością określoną w PZJ. Minimalny zakres badań dla materiałów na podbudowy oraz minimalna ich częstotliwość akceptowana przez Inżyniera Kontraktu obejmuje badanie uziarnienia, wskaźnika różnoziarnistości, wskaźnika piaskowego nie rzadziej niż co 500 Mg.

Zakres badań:

W zakres badań w czasie odbioru konstrukcji podbudowy wchodzi sprawdzenie:

- dokumentów kontrolnych;
- przekroju poprzecznego konstrukcji ziemnej;
- spadków podłużnych konstrukcji ziemnej;
- zagęszczenia gruntów;
- wykonania skarp;

Sprawdzenie dokumentów kontrolnych dotyczy:

- oznaczeń laboratoryjnych;
- dziennika budowy;
- dzienników laboratorium Wykonawcy;
- protokołów odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Sprawdzenie przeprowadza się na podstawie wyników podanych w dokumentach kontrolnych oraz przez przeprowadzenie wrywkowych badań bezpośrednich. Badania zagęszczenia wykonane w czasie odbioru przeprowadza się w górnych warstwach korpusu ziemnego do głębokości około 1,0 m poniżej jego korony, a w dolnych warstwach, tylko w przypadkach gdy zachodzą wątpliwości co do właściwego zagęszczenia gruntu w tych warstwach. Kontrolę zagęszczenia gruntów w górnej warstwie korpusu ziemnego przeprowadza się wg metod podanych w STWiORB. Zagęszczenie gruntów na ocenianym odcinku uznaje się za zgodne z wymaganiami, jeśli wskaźnik zagęszczenia spełniać będą warunek: I_s nie mniej niż I_s wymagane wg projektu lub STWiORB.

Sprawdzenie skarp:

Sprawdzenie wykonania skarp należy przeprowadzić, kontrolując zgodność pochyłeń z Dokumentacją Projektową. Dopuszczalne odchylenia od wymaganego pochylenia podane zostaną w STWiORB.

Roboty ziemne – podbudowa – warunki płatności.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę – płatność zostanie dokonana przez Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

Niniejszy element robót jest rozliczany w ramach podanej przez Wykonawcę całkowitej ceny ryczałtowej. Niniejsza cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w STWiORB i w dokumentacji projektowej. Cena ryczałtowa elementu robót będzie obejmować wszystkie niezbędne czynniki cenotwórcze, a w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podstawą wyceny wykonanych robót jest ich pomocniczy obmiar (stanowiący samodzielny obiekt lub samodzielną część obiektu, będący wskazanym w PFU minimalnym obmiarem uprawniającym do fakturowania częściowego) zaewidencjonowany w pomocniczej księdze obmiarów, prowadzonej przez Wykonawcę robót i potwierdzonej przez Nadzór Inwestorski, odniesiony do pomocniczego obmiaru całościowego elementów robót przewidzianych do wykonania (tzw. stopień zaawansowania robót).

Element: Roboty ziemne – narzuty.

Roboty ziemne – narzuty – zakres prac.

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

- roboty ziemne z zakresu wykonawstwa: narzutów ochronnych z kamienia (naturalnej skały granitowej) o określonej w projekcie geometrii i wielkości

elementów narzutu gwarantujących stateczność hydrauliczną pod wpływem obciążeń hydrodynamicznych od falowania. Niniejsze roboty obejmują prace z zakresu wykonawstwa narzutów ochronnych morskiej budowli hydrotechnicznych.

Niniejsze prace ziemne w szczególności obejmują również:

- wyznaczenie i stabilizację w terenie roboczej osnowy realizacyjnej dostosowanej do kształtu budowli i jej poszczególnych elementów i dowiązanej do stałej osnowy geodezyjnej;
- wyznaczenie w oparciu o roboczą osnowę elementów budowli takich jak osie, obrys, krawędzie, załamania itp.;
- wyznaczenie na terenie budowy i w bezpośrednim jej sąsiedztwie odpowiedniej ilości reperów wysokościowych dowiązanych do geodezyjnej osnowy wysokościowej obowiązującej w rejonie budowy;
- wyznaczenie i kontrola nachyleń skarp, spadków terenu, narzutu itp., w trakcie realizacji budowy i powykonawczo;
- wykonywanie w czasie realizacji budowy pomiarów inwentaryzacyjnych elementów i urządzeń, których realizacja została zakończona zanim staną się one niedostępne, sporządzenie planów sytuacyjno-wysokościowych i ich aktualizacja.

Poszczególne elementy geometryczne budowli powinny być wyznaczone i za stabilizowane w sposób umożliwiający łatwe ich wykorzystanie w trakcie realizacji budowy. Ze względu na specyfikę robót wyznaczenie osi obrysów elementów budowli wymaga wyznaczenia bocznych odnośników poza bezpośrednią strefą robót, gdzie nie będą narażone na zniszczenie i można będzie je odtworzyć. Wszelkie prace realizacyjne należy wykonywać w oparciu o geodezyjnie wyznaczone elementy geometryczne budowli. Dokładność pomiarów geodezyjnych powinna być dostosowana do wymagań realizacyjnych budowy w każdym etapie robót. Pomiarów i dokumentację geodezyjną należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Budownictwa w sprawie realizacji zakresów opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. Po zakończeniu budowy lub jej etapu należy sporządzić powykonawczą dokumentację geodezyjną obejmującą: mapy, szkice, operaty pomiarów, sprawozdanie techniczne z podaniem przyjętych dokładności. Przygotowanie terenu robót powinno być poprzedzone dokładnym rozpoznaniem istniejących na nim budowli, instalacji, urządzeń oraz wysokiej roślinności.

Przygotowanie terenu robót obejmuje:

- zabezpieczenie lub usunięcie istniejących w terenie urządzeń technicznych jak przewody rurowe, kablowe, studzienki itp.;
- usunięcie ewentualnych odpadów i gleby zanieczyszczonej związkami chemicznymi z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska;
- usunięcie darniny i gleby w granicach wykopu roboczego.

Uwaga: Zamawiający zakłada użycie przez Wykonawców środków transportu umożliwiających transport elementów narzutu ochronnego z użyciem sprzętu nie wymagającego konieczności wykonania dróg technologicznych, tzn. o całkowitym nacisku jednostkowym na podłoże nie przekraczającym $1,5 \text{ kg/cm}^2$.

Roboty ziemne – narzuty – warunki odbioru prac.

Warunkiem odbioru specyfikowanych prac z zakresu budowy narzutów ochronnych morskiej budowli hydrotechnicznych jest zgodność ich wykonania w zakresie:

- wymagań technologicznych wykonania prac;
- wymagań jakościowych co do wykonania prac i zastosowanych materiałów;
- wymagań wskazanych w dokumentacji projektowej – geometria i lokalizacja;
- wymagań dotyczących samej budowli i jej konstrukcji;

Spełnienie niniejszych wymagań będzie sprawdzone na podstawie przeprowadzanych kontroli i badań prowadzonych w trakcie robót budowlanych. Pozytywny wynik tych kontroli i badań (spełnienie warunków) jest, poza obmiarem minimalnym podlegającym możliwości odbioru, warunkiem odbioru przedmiotowych prac.

Kontrola i badania w trakcie wykonywania robót ziemnych z zakresu wykonania narzutu.

Badania w czasie prowadzenia robót polegających na sprawdzeniu przez Inżyniera Kontraktu na bieżąco w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów zgodności wykonywanych robót narzutowych z Dokumentacją Projektową i wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

– Sprawdzenie prac przygotowawczych:

stwierdzić czy wykonano zagęszczenie podłoża podbudowy zgodnie z wymaganiami.

Badanie dostaw materiałów na narzuty:

badania przydatności skały na narzuty będą przeprowadzane na próbkach pobranych z każdej partii przeznaczonej do wbudowania pochodzącej z nowego źródła, jednak nie rzadziej niż jeden raz na 1500m³. W każdym badaniu należy określić następujące właściwości:

- skład granulometryczny – wielkość elementów narzutu;
- skład chemiczny skały;

– Sprawdzenie wykonywania narzutu:

polega na skontrolowaniu zgodności geometrii uzyskanej w następstwie przeprowadzonych robót narzutowych z geometrią wskazaną w projekcie, sprawdzenie to następuje poprzez pomiar geodezyjny w profilach poprzecznych konstrukcji zlokalizowanych co 15mb, właściwym parametrem odbiorowym jest geometria narzutu;

– Bieżąca kontrola Wykonawcy:

w trakcie wykonywania robót narzutowych, Wykonawca zobowiązany jest poprzez swoje laboratorium sprawdzać na bieżąco:

- wszystkie parametry wskazane w kontroli jakości kruszywa;
- wszystkie parametry wskazane w kontroli jakości robót;

– Bieżąca kontrola Inżyniera Kontraktu:

Kontrola obejmuje na bieżąco wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego i dokumentacji wykonawczej oraz zaakceptowanie wyników badań laboratoryjnych Wykonawcy.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość materiałów i prowadzi na swój koszt kontrolę ilościową i jakościową ich dostaw. Program tych badań powinien opracować w PZJ Wykonawca robót i uzgodnić z Inżynierem Kontraktu. Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszym programie, a częstotliwość ich wykonywania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wbudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inżynierowi Kontraktu w trybie określonym w PZJ. W PZJ należy również zaproponować Inżynierowi Kontraktu do akceptacji wykonawcę badań laboratoryjnych jeśli Wykonawca robót nie dysponuje możliwościami do ich przeprowadzenia. Jeśli Inżynier Kontraktu uzna to za konieczne, niezależnie od badań wykonywanych przez Wykonawcę może prowadzić dodatkowe badania materiałów. W każdym przypadku wystąpienia wątpliwości co do jakości części dostawy, nie należy jej wbudowywać a umieścić na oddzielnym składowisku i wykonać badania laboratoryjne w zakresie przewidzianym w PZJ. Dalsze postępowanie w zależności od wyników badań należy przewidzieć w PZJ. Badania podstawowych cech dostarczanych materiałów prowadzi Wykonawca w zakresie i z częstotliwością określoną w PZJ.

Roboty ziemne – narzuty – warunki płatności.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę – płatność zostanie dokonana przez Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

Niniejszy element robót jest rozliczany w ramach podanej przez Wykonawcę całkowitej ceny ryczałtowej. Niniejsza cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w STWiORB i w dokumentacji projektowej.

Cena ryczałtowa elementu robót będzie obejmować wszystkie niezbędne czynniki cenotwórcze, a w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podstawą wyceny wykonanych robót jest ich pomocniczy obmiar (stanowiący samodzielny obiekt lub samodzielną część obiektu, będący wskazanym w PFU minimalnym obmiarem uprawniającym do fakturowania częściowego) zaewidencjonowany w pomocniczej księdze obmiarów, prowadzonej przez Wykonawcę robót i potwierdzonej przez Nadzór Inwestorski, odniesiony do pomocniczego obmiaru całościowego elementów robót przewidzianych do wykonania (tzw. stopień zaawansowania robót).

Element: Roboty montażowe.

Roboty montażowe – zakres prac.

Niniejsze prace zawarte są w w/w elementach robót takich jak:

Element:	<u>Roboty przygotowawcze.</u>
Element:	<u>Roboty ziemne – zbrojenie geosyntetyczne.</u>
Element:	<u>Roboty ziemne – podbudowa.</u>
Element:	<u>Roboty ziemne – narzuty.</u>

i obejmują odpowiednio prace z zakresu wykonania łącznych montażowych, transportu bliskiego, osadzeń itp. stanowiących niezbędne roboty towarzyszące w/w elementów robót. W stosunku wymogów niniejszych prac jakim są roboty montażowe stosuje się odpowiednio wskazania i wymogi zawarte w w/w elementach robót.

Roboty montażowe – warunki odbioru prac.

Nie dotyczy

Roboty montażowe – warunki płatności.

Nie dotyczy

Element: Roboty czerpalne

Roboty czerpalne – zakres prac

Zamawiający wskazuje lokalizację prac czerpalnych i miejsca odkładu urobku:

- istniejący tor podejściowy na Kanale Polickim opisany współrzędnymi:

KANAŁ POLICKI	
granica zachodnia	
473067.4650	5934720.3492
472714.0945	5935657.0000
472565.2508	5936652.0105
472495.8300	5936899.4800
472444.8661	5937081.0331
472559.8255	5938602.0767
472708.1101	5939541.3669
granica wschodnia	
472748.1869	5939346.5373

472629.4422	5938594.3641
472515.5973	5937088.0667
472563.2250	5936918.3985
472563.2283	5936918.3867
472633.8324	5936666.6992
472782.2209	5935674.7315
473132.6872	5934745.8041

- istniejący tor wodny na Kanale Kiełpińskim z podziałem na głębokości opisany współrzędnymi:

TOR WODNY NA KANALE KIEŁPIŃSKIM	
dla głębokości 3,2 m	
x	y
472315.9975	5938960.3759
472603.7586	5938880.3653
472598.9616	5938849.9792
472308.3090	5938932.7241
dla głębokości 3,0 m	
x	y
472315.9975	5938960.3759
472308.3090	5938932.7241
471650.6352	5939119.9552
471445.9328	5939103.3615
471445.9328	5939124.5965
471477.9184	5939141.1545
471618.1550	5939154.4076

- lokalizacja odkładu urobku: pole refulacyjne Grupa Azoty Z. Ch. Police S.A.



Rysunek 1 Mapa lokalizacyjna obszaru objętego inwestycją

Zakres prac dla niniejszego elementu robót obejmuje:

1. przed przystąpieniem do robót wykonanie szczegółowego harmonogramu całości prac czepalnych i przedstawienie go do akceptacji Inżynierowi Kontraktu;
2. przygotowanie kwatery pola refulacyjnego poprzez montaż instalacji składowania urobku oraz jego odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie;
3. wykonanie przedroboczego sondażu dna obszarów objętych pracami czepalnymi;
4. wykonanie prac czepalnych wraz z transportem i składowaniem urobku z prac czepalnych w kwaterze pola refulacyjnego;
5. przeprowadzenie prac związanych z przygotowaniem pola odkładu urobku i obsługą pola refulacyjnego, w tym wykonanie obwałowań na polu refulacyjnym;
6. wykonanie sondażu porobocznego dna obszarów objętych pracami czepalnymi;
7. uporządkowanie terenu pola refulacyjnego;
8. demontaż instalacji i oznakowania kwatery pola refulacyjnego;
9. wykonanie prac dostosowania oznakowania nawigacyjnego do nowych warunków ukształtowania torów, zgodnie z wytycznymi opisu warunków nawigacyjnych - zakup nowego oznakowania nawigacyjnego i jego instalacja;
10. sprawdzenie poprawności wykonania robót;
11. wykonanie atestu czystości dna.

Zasady prowadzenia prac:

1. wykonanie sondaży przedroboczych i poroboczych, z zaznaczeniem obszarów prowadzenia prac czepalnych;
2. wymaga się, aby wykonane przez Wykonawcę sondaże były przyjęte do oficjalnego zasobu pomiarów hydrograficznych oraz zawierały aktualne dane pomiarowe na dzień rozpoczęcia prac czepalnych (aktualne dane pomiarowe na dzień rozpoczęcia prac czepalnych – oznaczają, iż od dnia wykonania pomiarów hydrograficznych nie wystąpiły warunki hydrometeorologiczne mogące spowodować istotne zmiany dot. warunków głębokościowych na obszarze objętym inwestycją. W przypadku zaistnienia ww. sytuacji Wykonawca robót zobowiązany jest do powtórnego wykonania pomiarów i złożenia celem przyjęcia do oficjalnego zasobu hydrograficznego);
3. w harmonogramie prac Wykonawca robót powinien uwzględnić krótko i długoterminowe prognozy pogody, najlepiej z kilku źródeł;
4. przy pracach czepalnych nie dopuszcza się przekroczeń wartości dot. tolerancji bagrowniczej i pozostałych parametrów technicznych – prace winny być wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową (w tym PFU), projektową oraz obowiązującymi przepisami prawa; niniejsze wartości szczegółowo zostały opisane w rozdziale dot. określenia wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników);
5. wszelkie zmiany należy konsultować z Inżynierem Kontraktu i Inwestorem;
6. podczas prowadzenia prac w zakresie przedmiotowego elementu robót należy ze szczególną starannością zadbać o przestrzeganie przepisów BHP.

Wykonawca prowadzi na swój koszt kontrolę ilościową i jakościową prowadzonych prac budowlanych. Program tych badań powinien opracować Wykonawca robót w PZJ i uzgodnić go z Inżynierem Kontraktu. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inżynierowi Kontraktu w trybie określonym w PZJ.

Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót w czasie prowadzenia robót polega w szczególności na:

- przestrzeganiu przez Wykonawcę oraz na sprawdzeniu przez Nadzór Inwestorski na bieżąco, w miarę postępu robót zgodności ich wykonywania z:
 - wymaganiami stawianymi w dokumentacji projektowej w zakresie parametrów technicznych dla prac czepalnych, w tym ze szczególnym uwzględnieniem wymagań dot. tolerancji bagrowniczej;

- wymaganiami stawianymi w opisie warunków nawigacyjnych w zakresie parametrów technicznych i lokalizacyjnych dla urządzeń nawigacyjnych;
- wymaganiami technologicznymi wykonania prac czerpalnych;
- wymaganiami jakościowymi co do wykonania prac;
- wymaganiami ilościowymi co do wykonania prac;
- i innymi wymaganiami wskazanymi w dokumentacji przetargowej, projektowej, decyzjach administracyjnych i in.

Kontrola jakości robót przedmiotowego elementu wymaga od Wykonawcy oraz Nadzoru Inwestorskiego wykonywania okresowych sondaży głębokości dna. Wymaga się, aby sondaże były skartowane i zarchiwizowane w dokumentacji wykonawczej prowadzenia robót.

Kontrola ilości robót

Kontrola ilości robót w czasie prowadzenia robót polega na:

- analizie sondaży głębokościowych oraz sprawdzeniu poprawności realizacji wykonanych prac z wytycznymi opisanymi w:
 - umowie o wykonanie prac budowlanych;
 - dokumentacji programu funkcjonalno - użytkowego;
 - wydanych pozwoleń, decyzjach i uzgodnieniach administracyjnych dotyczących przedmiotowej inwestycji;
 - dokumentacji projektowej;
 - specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót;
 - obowiązujących przepisach i normach szczegółowych;
 - poleceniach i uzgodnieniach wydanych w trakcie prowadzenia prac budowlanych przez Nadzór Inwestorski oraz Inwestora;
 - prowadzonych przez Wykonawcę pomocniczymi obmiarami ilości robót;

Kontrola ilości robót przedmiotowego elementu wymaga od Wykonawcy oraz Nadzoru Inwestorskiego wykonywania okresowych sondaży głębokości dna. Wymaga się, aby sondaże były skartowane i zarchiwizowane w dokumentacji wykonawczej prowadzenia robót.

Roboty czepalne – warunki odbioru prac

Dopuszczalny jest odbiór częściowy, polegający na ocenie ilości i jakości części prac czerpalnych. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Nadzór Inwestorski przy udziale komisji odbioru robót powołanej przez Inwestora. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu ilości i jakości przedstawionej w dokumentacji projektowej i STWIORB. Odbioru ostatecznego tego elementu robót dokona Nadzór Inwestorski przy udziale Wykonawcy i komisji odbioru robót powołanej przez Inwestora. Odbierający dokona ich oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz własnych pomiarów i badań sprawdzających dokumentację Wykonawcy robót. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonania dodatkowych badań i ocen sprawdzających badania i pomiary Wykonawcy robót oraz Nadzór.

Kontrola ilości robót przedmiotowego elementu wymaga od Wykonawcy oraz Nadzoru Inwestorskiego:

- wykonania obliczeń, a w przypadku Nadzoru Inwestorskiego obliczeń i zestawień porównawczych obliczeń Wykonawcy robót na podstawie przeprowadzonych własnych pomiarów w naturze dotyczących głównych parametrów technicznych torów i zakola, tj.: długości, szerokości, średnicy, głębokości, kubatury.

Wykonawca robót oraz Nadzór Inwestorski wykonane przez siebie obliczenia zobrazują niezbędnymi szkicami, pomiarami sytuacyjno - wysokościowymi, planami batymetrycznymi oraz atestami nurkowymi z załączoną dokumentacją rysunkową i fotograficzną.

Wykonawca do odbioru częściowego i końcowego jest zobowiązany do przedstawienia sondażu przed i porobocznych przedstawiających parametry techniczne torów i zakola.

Po opracowaniu wyników sondażu porobocznych na danym odcinku Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wyniki obliczeń w zakresie rzeczywiście uzyskanych parametrów torów i zakola oraz objętości wydobytego urobku. Obliczenia te zostaną zweryfikowane przez Inwestora.

Odbiór części elementu dotyczącego oznakowania nawigacyjnego obejmuje jego zakup, uzbrojenie, instalację i pozycjonowanie zgodnie z opisem w pkt. 1.4.3 *Założenia do urządzeń nawigacyjnych* niniejszego opracowania. Niniejsza część elementu robót nie podlega rozliczeniom częściowym.

Kontrola ilości i jakości robót przedmiotowej części elementu robót wymaga od Wykonawcy oraz Nadzoru Inwestorskiego:

- sprawdzenia kompletności w zakresie ilości i rodzaju zainstalowanych urządzeń nawigacyjnych;
- sprawdzenia poprawności w lokalizacji urządzeń nawigacyjnych;
- sprawdzenia kompletności wyposażenia urządzeń nawigacyjnych;
- weryfikacji zgodności parametrów technicznych zainstalowanych urządzeń nawigacyjnych z parametrami technicznymi wskazanymi przez Inwestora w dokumentacji programu funkcjonalno-użytkowego, dokumentacji projektowej i in.,

Roboty czerpalne – warunki płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę – płatność zostanie dokonana przez Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

Niniejszy element robót jest rozliczany w ramach podanej przez Wykonawcę całkowitej ceny ryczałtowej. Niniejsza cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w STWiORB i w dokumentacji projektowej. Cena ryczałtowa elementu robót będzie obejmować wszystkie niezbędne czynniki cenotwórcze, a w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podstawą wyceny wykonanych robót jest ich pomocniczy obmiar (stanowiący samodzielny obiekt lub samodzielną część obiektu, będący wskazanym w PFU minimalnym obmiarem uprawniającym do fakturowania częściowego) zaewidencjonowany w pomocniczej księdze obmiarów, prowadzonej przez Wykonawcę robót i potwierdzonej przez Nadzór Inwestorski, odniesiony do pomocniczego obmiaru całościowego elementów robót przewidzianych do wykonania (tzw. stopień zaawansowania robót).

Element: Odbiór częściowy

Odbiór częściowy – zakres prac

W procedurze odbioru częściowego, w przedmiotowym kontrakcie, może być rozliczany tylko:

- element robót – roboty czerpalne;
- element robót – roboty ziemne, podbudowa, narzuty ochronne;

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót zgłoszonych wpisem do dziennika budowy przez Wykonawcę (Kierownika budowy).

Odbioru częściowego robót dokonuje się jedynie dla minimalnego zakresu robót lub jego wielokrotności. W przypadku robót czerpalnych minimalny zakres prac czerpalnych wynosi 25% całkowitej kubatury. W przypadku robót ziemnych, podbudowy i narzutów ochronnych minimalny zakres prac budowlanych wynosi 25% całkowitej wielkości umocnienia.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca (Kierownik budowy) wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera Kontraktu. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera Kontraktu. Odbiory częściowe będą zakończone w terminie 3 dni od daty przystąpienia do odbioru. Jakość i ilość robót ocenia Inżynier na podstawie kompletu dokumentów i wyników przeprowadzonych pomiarów hydrograficznych i badań w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami i uprzednimi ustaleniami. Dokumenty odbioru robót stanowią podstawę do dokonania odbioru ostatecznego bądź częściowego przez Zamawiającego, po zakończeniu robót.

Dokumenty odbioru częściowego są identyczne z dokumentami odbioru końcowego i zostały określone w „**Element – dokumentacja wykonawcza.**”

Odbiór częściowy – warunki odbioru prac

Zgodnie z wytycznymi określonymi dla poszczególnych części zamówienia przewidzianego do częściowego rozliczenia.

Odbiór częściowy – warunki płatności

Zgodnie z wytycznymi określonymi dla poszczególnych części zamówienia przewidzianego do częściowego rozliczenia.

Element: Odbiór końcowy

Odbiór końcowy – zakres prac

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości przedstawionej w programie funkcjonalno-użytkowym, dokumentacji projektowej i STWiORB. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera Kontraktu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w:

„**Element – dokumentacja wykonawcza.**”

„**Element – dokumentacja powykonawcza.**”

Odbioru końcowego robót dokona upoważniony przedstawiciel Zamawiającego wraz z wyznaczoną komisją, w skład której wchodzi przedstawiciel Nadzoru Autorskiego Projektu, w obecności Inżyniera Kontraktu i Wykonawcy. Odbierający roboty dokonają ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami, oraz oceny technicznej nadzoru inwestorskiego.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od tej wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacjami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Odbiór końcowy – warunki odbioru prac

Odbiór końcowy zostanie zrealizowany podpisaniem protokołu końcowego odbioru robót, określającego zakres wykonanych prac. Warunkiem koniecznym końcowego odbioru robót jest przedstawienie przez Wykonawcę powykonawczej dokumentacji budowlanej oraz wniesieniem nowych obiektów do zasobu geodezyjnego i hydrograficznego na podstawie pomiarów powykonawczych realizowanych przez Wykonawcę. Odbiór końcowy zostanie rozpoczęty w terminie 3 dni od daty skutecznego pisemnego zgłoszenia robót przez Wykonawcę. Odbiór końcowy będzie zakończony w terminie 21 dni od daty zgłoszenia.

Odbiór końcowy – warunki płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę – płatność zostanie dokonana przez Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

Przedmiotem odbioru końcowego jest całość robót (wszystkie wskazane elementy) określona w przedmiotowym programie funkcjonalno-użytkowym. Niniejsze elementy robót są rozliczane w ramach podanej przez Wykonawcę całkowitej ceny ryczałtowej dla całości robót pomniejszonej o sumę dokonanych rozliczeń częściowych. Niniejsza kwota będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie wszystkich robót (elementów) określonych w programie funkcjonalno-użytkowym dokumentacji projektowej oraz w STWiORB. Ceny ryczałtowe elementów robót będą obejmować wszystkie niezbędne czynniki cenotwórcze, a w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wartość rozliczenia końcowego stanowi suma:

- rozliczeń częściowych wszystkich elementów robót budowlanych nierozliczonych w ramach poprzednich rozliczeń częściowych, a wykonanych i odebranych.

1.3.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Niniejsze zamierzenie inwestycyjne obejmuje poprawę infrastruktury dostępowej do portu w Policach w zakresie pogłębienia toru podejściowego na Kanale Polickim, toru wodnego Kanału Kiełpińskiego wraz z podejściem i zakolem, a także wykonania umocnienia południowego brzegu wyspy Kiełpiński Ostrów.

Obecnie infrastruktura zapewniająca dostęp do portu w Policach odpowiada następującym parametrom technicznym:

- 1) tor podejściowy na Kanale Polickim: długość: 920m, szerokość: **70m**, głębokość: **4,5 – 10,5m**;
- 2) podejście do Kanału Kiełpińskiego z Roztoki Odrzańskiej: długość: 300m, szerokość: **20 – 30m**, głębokość: **1,5 – 10,5m**;
- 3) Kanał Kiełpiński wraz z zakolem przed wejściem w rzekę Gunicę: długość: 900m, szerokość: **20m**, głębokość: **1,0 – 4,6m**;

Obecne parametry techniczne ww. infrastruktury dostępowej są niewystarczające dla obsługi statków, które będzie obsługiwał rozbudowywany przez Grupę Azoty Z.Ch. „Police” S.A. Port w Policach. W związku z powyższym konieczna jest modernizacja parametrów technicznych infrastruktury dostępowej do ww. portu w zakresie jak poniżej:

- 1) tor podejściowy na Kanale Polickim – długość 920 m, szerokość w dnie **100 m**, głębokość **10,5 m**;
- 2) podejście do Kanału Kiełpińskiego z Roztoki Odrzańskiej – długość 300 m, szerokość **25 - 35 m**, głębokość **3,2 m**; Tor podejściowy do Kanału Kiełpińskiego winien przebiegać jak

najbliżej północnego umocnienia brzegowego z zachowaniem minimalnej bezpiecznej odległości od nasady umocnionej skarpy;

- 3) Kanał Kiełpiński wraz zakolem przed wejściem w rzekę Gunicę – długość 900 m, szerokość **25 - 35 m**, głębokość **3,0 m**;
- 4) brzeg południowy wyspy Kiełpiński Ostrów, biegnący wzdłuż północnego brzegu Kanału Kiełpińskiego – długość ok. **576 m** i szerokość ok. 1 do 1,5 m brzegu wyspy. Planuje się wykonanie umocnienia południowej skarpy wyspy Kiełpiński Ostrów w formie frakcjonowanego narzutu z kamienia łamanego ułożonego na podbudowie z gruntu zbrojonego. Po wykonaniu profilowania naturalnej skarpy brzegu wyspy należy wykonać zbrojenie geosyntetyczne, warstwę podbudowy, narzut pośredni i narzut zasadniczy umocnienia antyerozyjnego brzegu. Zasadniczo umocnienie będzie wyprofilowane w następujący sposób: stopa podpierająca ułożona w wykopie V o szerokości min. 3,00m, skarpa ochronna o szerokości min. 3,00m oraz półka korony umocnienia o szerokości min. 1,50m. Nachylenia poszczególnych warstw dostosowane do układu naturalnego linii brzegowej, narzut zasadniczy o nachyleniu nie większym niż 1:2,5. Z przodu opaski należy zaprojektować stopę kamienną o szerokości min. 3,00m. UWAGA! Konstrukcja umocnienia brzegu wyspy Kiełpiński Ostrów nie może wykraczać poza północną granicę działki nr 1983/8 obręb Police 3 zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dopuszcza się przekroczenie ww. granicy wyłącznie pod warunkiem uzyskania przez Wykonawcę nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W wyniku realizacji inwestycji zakłada się wydobycie ok. **300 000 tys. m³** urobku, który zostanie zeskładowany na polu refulacyjnym Grupy Azoty Z. Ch. Police Sp. z o.o.

Szacuje się, iż powierzchnia prac czerpalnych wynosi ok. **10,70 ha**. Powierzchnia związana z budową umocnienia południowej skarpy wyspy Kiełpiński Ostrów natomiast ok. 0,43 ha.

UWAGA! Planowany zakres realizacji oparty jest na wstępnych założeniach Inwestora, w związku z potrzebą wstępnej wyceny planowanych działań w celu pozyskania stosownych środków finansowych. Dokładne parametry techniczne (a co za tym idzie dokładną powierzchnie terenu objętego inwestycją i kubaturę urobku) wykaże opis warunków nawigacyjnych wykonany przez Wykonawcę robót na potrzeby realizacji niniejszego przedsięwzięcia.

1.3.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Opis istniejących warunków terenowych

Obszar inwestycji położony jest w województwie zachodniopomorskim, na terenie powiatu polickiego, w gminie Police, na terenie morskich wód wewnętrznych.

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje obszar:

- toru podejściowego na Kanale Polickim, działka nr 44/13, obręb Police 17;
- podejście do Kanału Kiełpińskiego, Kanału Kiełpiński wraz ze skarpią, działki nr 44/13 i 44/14, obręb Police 17 oraz 1456/1, 1456/2, 1983/4 i 1983/8, obręb Police 3;
- zakola, działka nr 836, obręb Dębostrów.

Właścicielem działek o nr: 44/13, 44/14, 1983/4, 1456/1, 1456/2 i 836 jest Skarb Państwa. Działki pozostają w trwałym zarządzie Urzędu Morskiego w Szczecinie. Działka nr 1983/8 natomiast pozostaje w użytkowaniu wieczystym Grupy Azoty Z. Ch Police S.A. Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Powierzchnia działek objętych inwestycją wynosi ok. 1 3445,00 ha. Powierzchnia obszaru inwestycji ok. 10,70 ha.

Tereny działek objętych inwestycją ze względu na faktyczny sposób zagospodarowania i użytkowania gruntów zostały podzielone na:

- działki o nr: 44/14, 836 i 1983/4 – grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi;
- działka o nr: 44/13 – grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi i nieużytki;
- działka o nr: 1983/8 – tereny różne;
- działki o nr: 1456/1 i 1456/2 – grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi.

W obrębie obszaru objętego planowaną inwestycją brak jest obiektów budowlanych, poza istniejącym oznakowaniem nawigacyjnym. Brzeg południowej skarpy Kiełpiński Ostrów porośnięty jest wysoką roślinnością szuwarową, która w wyniku realizacji niniejszej inwestycji będzie podlegała

usunięciu. Aktualną sytuację batymetryczną obszaru inwestycji przedstawiono na planie batymetrycznym stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w granicach obszarów Natura 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Zalew Szczeciński” PLB320009;
 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018.
- Najbliżej zlokalizowanymi obszarami Natura 2000 są:

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Zalew Szczeciński PLB320009	w obszarze
Puszcza Goleniowska PLB320012	0.78
Dolina Dolnej Odry PLB320003	4.47
Ostoja Wkrzańska PLB320014	6.31
Łąki Skoszewskie PLB320007	9.59
Jezioro Świdwie PLB320006	9.73
Jeziora Weltyńskie PLB320018	28.27

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018	w obszarze
Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033	1.66
Police - kanały PLH320015	1.96
Dolna Odra PLH320037	6.49
Ostoja Goleniowska PLH320013	12.79
Jezioro Stolsko PLH320063	17.58
Wzgórza Bukowe PLH320020	20.88
Torfowisko Reptowo PLH320056	24.01
Wolin i Uznam PLH320019	26.42
Ostoja Weltyńska PLH320069	26.67

Standardowe formularze danych dot. obszarów Natura 2000, w granicach których zlokalizowany jest obszar inwestycji stanowią załącznik do niniejszego opracowania.

Najbliżej zlokalizowanymi obszarami chronionymi, ustanowionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody są:

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Uroczysko Święta im. Profesora Mieczysława Jasnowskiego	2.13
Olszanka	4.37
Świdwie	13.77
Białodrzew Kopicki	15.26
Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej	16.83
Żółwia Błoc - otulina	19.78
Żółwia Błoc	20.07
Jezioro Czarne	21.94
Zdroje	21.98
Bukowe Zdroje im. Profesora Tadeusza Dominika	22.38
Kurowskie Błota	23.17
Wrzosiec	25.11

Krzywicki Mszar	25.36
Kanał Kwiatowy	25.51
Wiejkowski Las	25.69
Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem	25.76
Cisy Rokickie im. Profesora Stanisława Króla	25.89
Kołowskie Parowy im. Józefa Lewandowskiego	27.89
Buczynowe Wąwozy im. prof. Floriana Celińskiego	28.36
Źródłiskowa Buczyna im. Jerzego Jackowskiego	29.77

PARKI KRAJOBRAZOWE

Nazwa	[km]
Szczeciński Park Krajobrazowy "Puszcza Bukowa" - otulina	19.58
Park Krajobrazowy Dolina Dolnej Odry - otulina	20.53
Szczeciński Park Krajobrazowy "Puszcza Bukowa"	20.88
Park Krajobrazowy Dolina Dolnej Odry	21.22

PARKI NARODOWE

Brak obszarów

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Nazwa	[km]
Obszar Chronionego Krajobrazu "Las Czermnicki"	26.42

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Nazwa	[km]
Dębina	6.14
Wodozbiór	7.82
Dolina Siedmiu Młynów i źródła strumienia Osówka	8.63
Zespół Parków Kasprowicza-Arkoński	12.61
Krzewina	15.36
Zaleskie Łęgi	19.06
Przybiernowskie Cisy	23.00
Danowskie Dęby	23.85
Torfowisko Reptowo	24.08
Park leśny w Strudze	24.22
Mierzęciński Las	26.19
Jezierzyce	27.53

STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Nazwa	[km]
Góra Zielonczyn	15.49
Margle kredowe nad jeziorem Szmaragdowym	21.41

UŻYTEK EKOLOGICZNY	
Nazwa	[km]
Dolina strumieni Skolwinki, Stołczyнки i Żółwinki	5.65
Dolina strumienia Grzęziniec	8.58
Stawek przy ul. Śródleśnej	9.20
Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - I	9.93
Dolina strumienia Żabiniec	10.71
Torfowisko mszarne Jankowo	11.81
Torfowisko koło Krokorzyc	15.47
Dolina rzeki Iny	16.82
Dolina rzeki Iny	16.88
Stawek na Gumieńcach	17.12
Dolina rzeki Iny	17.43
Dolina rzeki Iny	17.64
Mszar koło Borowika	19.09
Ptasi Zakątek	19.60
Dolina rzeki Iny	20.28
Dolina rzeki Iny	20.33
Dolina rzeki Iny	20.85
Dolina rzeki Iny	20.89
Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - II	22.50
Dolina rzeki Iny	22.91
Klucky Ostrów	23.77
Łozy nad Gowienicą	23.90
Dolina rzeki Iny	24.24
Dolina rzeki Iny	24.54
Trawiasta Dolina	24.68
brak nazwy	25.42
Uroczysko Majorka	25.89
brak nazwy	25.95
Półwysep Rów	26.42
Półwysep Podgrodzie	27.23
Śródleśne Mokradło w Poczerninie	27.34
Dolina rzeki Iny	28.03
Łysa Wyspa	28.11
Siedmiopalecznikowy Staw	28.93
Czermnicka Ostoja	29.48
Zgniły Grzyb	29.58
Czermnicki Mszar	29.59

POMNIK PRZYRODY	
Nazwa	[km]
brak nazwy	8.45
Kielich lub Osiem dziewcząt z Albatrosa	8.76
brak nazwy	10.10
brak nazwy	10.10
brak nazwy	10.31
Barnim	10.60

Szpaler Siłaczy	10.72
Szpaler Siłaczy	10.72
Szpaler Siłaczy	10.73
Szpaler Siłaczy	10.74
Szpaler Siłaczy	10.75
Szpaler Siłaczy	10.76
Wiktor	11.28
brak nazwy	11.52
Mszarny Skarbek	11.54
Tata i Mama	11.75
Tata i Mama	11.76
Stróże	12.16
brak nazwy	12.18
Stróże	12.21
dęby Brytyjczycy i buki Upiory	12.25
dęby Brytyjczycy i buki Upiory	12.27
dęby Brytyjczycy i buki Upiory	12.29
dęby Brytyjczycy i buki Upiory	12.32
dęby Brytyjczycy i buki Upiory	12.32
Buki przy Cichym Kąciku	12.44
Buki przy Cichym Kąciku	12.59
Buki przy Cichym Kąciku	12.59
Buki przy Cichym Kąciku	12.60
Buki przy Cichym Kąciku	12.60
Buki przy Cichym Kąciku	12.60
Niemierzyński Głaz	12.93

Istniejąca infrastruktura techniczna

Obszar inwestycji stanowią morskie wody wewnętrzne oraz południowy brzeg wyspy Kiełpiński Ostrów. Na obszarze objętym inwestycją zlokalizowana jest wyłącznie infrastruktura oznakowania nawigacyjnego.

Dojazd do terenu inwestycji

Zapewnienie dojazdu do terenu inwestycji leży po stronie Wykonawcy. Zasadnicze prace transportowe będą odbywać się drogą wodną. W związku z powyższym wymaga się spełnienia wymagań stawianym prowadzeniu żeglugi na akwenach morskich.

Wymogi jakie należy zachować przy realizacji przedmiotu zamówienia

- mając na uwadze ewentualne wyłączenia terminów określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zobowiązuje się Wykonawcę robót do odpowiedniej organizacji terenu budowy, jak i ewentualnego skrócenia terminów określonych jako maksymalne dla elementów prowadzących do otrzymania niezbędnych decyzji budowlanych;
- Wykonawca w ofercie powinien uwzględnić koszty wykonania planów batymetrycznych przed i powykonawczych, wykonania obliczeń parametrów technicznych obiektów i budowli oraz kubatury poszczególnych robót oraz wszystkie prace i czynności pomocnicze niezbędne do wykonania zadania (urządzenia placu budowy, koszty

- jednorazowe sprzętu itp.). Obliczenia parametrów technicznych zostaną przekazane przed końcowym odbiorem robót Nadzorowi Inwestorskiemu oraz Zamawiającemu;
- Wykonawca jest zobowiązany do właściwego zabezpieczenia i oznaczenia terenu budowy oraz kwatery pola refulacyjnego przed dostępem osób niepowołanych;
 - Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:
 - organizacji robót;
 - ochrony placu budowy we własnym zakresie;
 - właściwego składowania materiałów;
 - utrzymania porządku na placu budowy;
 - zabezpieczenia osób trzecich;
 - ochrony środowiska;
 - warunków BHP;
 - zabezpieczenia terenu robót;
 - ochrony środowiska;
 - warunków BHP;
 - zabezpieczenia terenu robót.

Zgodności prac z ograniczeniami czasowymi wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Wykonawcę robót obowiązują zapisy decyzji środowiskowych i wskazane w nich ewentualne okresy wyłączenia robót. W przypadku niejasności zapisów lub ich sprzeczności Wykonawca może zwrócić się o wykładnię zapisów do RDOŚ. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym

- Wykonawca robót zobowiązany jest do zagospodarowania urobku zgodnie z obowiązującymi decyzjami, pozwoleniami, postanowieniami, uzgodnieniami, normami i przepisami prawa;
- projekt winien zakładać rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne minimalizujące oddziaływanie na środowisko w szczególności w fazie budowy;
- należy przewidzieć zastosowanie technologii posiadających atesty i stosowne certyfikaty.

Wykonawca robót poza wskazanymi wymaganiami zobowiązany jest do przestrzegania innych, obowiązujących w tym zakresie decyzji administracyjnych oraz norm prawnych i zaleceń organów ochrony środowiska. W przypadku niejasności zapisów lub ich sprzeczności zawartych w decyzjach z zakresu ochrony środowiska Wykonawca może zwrócić się o wykładnię zapisów do RDOŚ.

Wymagania zgodności prac z przepisami ochrony środowiska oraz ograniczeniami wynikającymi z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazującymi następujące warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji:

- plac budowy i jego zaplecze techniczne wraz z drogami technologicznymi należy organizować z uwzględnieniem zasad minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
- należy zapewnić właściwą organizację robót, z zapewnieniem ich płynności oraz zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed potencjalnymi zanieczyszczeniami wód i gruntu, w tym zaplecze pracownicze;
- zaplecze pracownicze należy wyposażyć w sanitariaty i zapewnić ich wywożenie poprzez uprawnione podmioty;
- w trakcie prac budowlanych należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz procedur wynikających z odrębnych przepisów, w tym oznakować teren robót i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych;

- prace budowlane należy prowadzić w sposób ograniczający uciążliwość dla terenów sąsiednich i minimalizując obszar oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym na zdrowie ludzi;
- w trakcie prowadzenia prac czerpalnych przewidzieć środki zapewniające bezpieczeństwo ruchu wodnego;
- należy stosować sprawny technicznie sprzęt mechaniczny zgodnie z certyfikatem dopuszczenia go do użytkowania. Nie dopuścić do wycieku substancji ropopochodnych, a więc w przypadku zdarzeń awaryjnych, należy zabezpieczyć miejsce przed rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń oraz zapewnić szybkie i sprawne ich usuwanie z powierzchni ziemi i wód;
- prace budowlane powodujące hałas i drgania, należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej;
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytwarzanymi w trakcie budowy, w tym minimalizować ich ilość, gromadzić je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach w warunkach zabezpieczających przed przedostawaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnić ich sprawny odbiór lub ponowne wykorzystanie;
- należy usuwać niezwłocznie wszelkie zanieczyszczenia z powierzchni wody, a po zakończeniu prac całkowicie oczyścić dno z zanieczyszczeń związanych z budową;
- należy usunąć wszelkie ewentualne szkody wynikające z realizacji przedsięwzięcia, a po zakończeniu prac teren przywrócić do poprzedniego stanu.

Wykonawcę robót poza wskazanymi wymaganiami zobowiązany jest do przestrzegania innych, obowiązujących w tym zakresie decyzji administracyjnych oraz norm prawnych i zaleceń organów ochrony środowiska. W przypadku niejasności zapisów lub ich sprzeczności zawartych w decyzjach z zakresu ochrony środowiska Wykonawca może zwrócić się o wykładnię zapisów do RDOS.

Warunki geologiczne

Rozpoznanie warunków geologicznych i geotechnicznych dla obszaru objętego inwestycją leży po stronie Wykonawcy.

Warunki w akwenu wód przybrzeżnych

Zgodnie z załączonym sondażem głębokościowym stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

Charakterystyczne poziomy morza

Charakterystyczne stany wody dla obszaru objętego inwestycją przedstawiono w poniższej tabeli:

Poziomy wody	Miesiące												1948-2007
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
WWW	599	596	592	587	586	552	561	586	590	575	607	598	607
SWW	555	538	538	536	527	529	535	538	543	541	550	550	540
SSW	509	508	501	503	500	504	511	509	509	501	507	510	506
SNW	475	478	473	480	481	485	492	487	482	474	471	475	479
NNW	437	429	442	448	468	470	477	468	455	446	430	435	429

Ekstrema poziomów wód (minima i maksima) dla obszaru objętego inwestycją występują głównie w okresie jesienno-zimowym.

Informacje dotyczące charakterystycznych stanów wody dla obszaru objętego inwestycją opracowano na podstawie danych zebranych z przystanku wodowskazowego w porcie w Trzebieży.

Zlodzenia

Średnia liczba dni z lodem u polskiego wybrzeża wg [1] wynosi 72 dni, w tym 18 dni z lodem grubości > 15cm. Średni czas trwania sezonu lodowego wynosi 86 dni.

Projektowa grubość pokrywy lodowej na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 101, poz. 645 wynosi

$$h = 0,60 \text{ m.}$$

Informacje dotyczące zlodzenia dla obszaru objętego inwestycją opracowano na podstawie danych zebranych z przystanku wodowskazowego w porcie w Trzebieży.

[1] Laurosiewicz B., 1979 Charakterystyka zlodzenia polskich wód przybrzeżnych Morza Bałtyckiego w okresie 30-lecia (1945/46 – 1975/76). Praca wewnętrzna IMGW, Oddział w Gdyni.

1.3.3. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

Obecnie Grupa Azoty Z.Ch. „Police” S.A. buduje terminal PDH zlokalizowany w rejonie Kanału Polickiego na północ od istniejącego nabrzeża Poru Morskiego w Policach. Terminal ma być przeznaczony do przeładunku gazów płynnych, w tym propanu i propylenu. Aby terminal mógł obsługiwać zbiornikowce LPG, niezbędna jest zmiana obecnych parametrów infrastruktury zapewniającej do niego dostęp, czyli modernizacja toru podejściowego na Kanale Polickim. Pierwszy etap prac obejmuje ujednoczenie parametrów na całym odcinku toru tj. pogłębienie go do 10,5 m, drugi etap prac tj. pogłębienie toru do 12,5 m nastąpi w przypadku realizacji pogłębienia toru wodnego Świnoujście-Szczecin do 12,5 m.

Natomiast przebudowa Kanału Kiełpińskiego ma na celu zapewnienie dostępu większym jednostkom wpływającym do Terminalu Gunica, którego koncepcję rewitalizacji opracował Zarząd Morskiego Portu Police Sp. z o.o. Obecnie maksymalną jednostką, która może podejść do Terminalu Gunica jest zestaw śródlądowy pchany o zanurzeniu do 0,8 m, po pogłębieniu Kanału Kiełpińskiego będą tam mogły pływać jednostki o zanurzeniu do 2,5 m.

Umocnienie południowej skarpy wyspy Kiełpiński Ostrów stanowi umocnienie antyerozyjne stabilizujące linię brzegową.

1.3.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”, jeśli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego

Minimalne parametry techniczne materiałów budowlanych (tablica minimalnych wymagań materiałowych)

Element:	Charakterystyka:
Zbrojenie geosyntetyczne – geowłóknina filtracyjna.	Geowłóknina filtracyjna masa powierzchniowa 600 g/m ² (wg. PN-EN 965:1999), minimalny zakład ułożenia 0,50m.
Żwir filtracyjny.	Naturalne kruszywo, żwir filtracyjny zgodny z PN-87/B-01100, frakcji: # 32-64 mm.
Narzut kamienny – pośredni (60-120kg).	Do wykonania planowanego umocnienia brzegowego należy użyć kamieni łamanych ze skał magmowych głębinowych o nazwie granit o następujących właściwościach: - wytrzymałość na ściskanie min. 600 kPa; - mrozoodporność min.: 25 cykli, - ścieralność na tarczy Boehmego 0,5-0,7 cm; - ciężar objętościowy 25-28,5 kN/m ³ ; - nasiąkliwość wodą (nie więcej niż) 1,5 %.
Narzut kamienny – zasadniczy (600-1200 kg).	Do wykonania planowanego umocnienia brzegowego należy użyć kamieni łamanych ze skał magmowych głębinowych o nazwie granit o następujących właściwościach: - wytrzymałość na ściskanie min. 600 kPa; - mrozoodporność min.: 25 cykli, - ścieralność na tarczy Boehmego 0,5-0,7 cm; - ciężar objętościowy 25-28,5 kN/m ³ ; - nasiąkliwość wodą (nie więcej niż) 1,5 %.

Szpilki montażowe.

Stal S355, drut Ø12mm, układ T: 400x150mm.

1.3.5. Wymagania dotyczące przechowywania i składowania materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera Kontraktu lub osoby wyznaczone przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem Kontraktu lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.3.6. Wykonanie map do celów projektowych

Podstawą opracowania map do celów projektowych są zapisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

Ponieważ treścią mapy do celów projektowych są na podstawie art. 2 pkt. 7 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i kartograficzne aktualne informacje o elementach ewidencji gruntów i budynków oraz o przestrzennym rozmieszczeniu obiektów ogólnogeograficznych, więc mapa do celów projektowych powinna zawierać te informacje.

Szczegółowy zakres informacji objętych ewidencją gruntów i budynków został określony w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Zakres ten obejmuje również dane dotyczące użytków gruntowych i klas gleboznawczych.

1.3.7. Wykonanie planu batymetrycznego

Podstawą opracowania planu batymetrycznego dna obszaru objętego inwestycją są zapisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz.U. 2006 nr 206 poz. 1516, z późn. zm.).

Plany batymetryczne dna mają spełniać wymagania określone w normach przyjętych przez Międzynarodową Organizację Hydrograficzną (IHO).

1.3.8. Wykonanie prac geotechnicznych

Dokumentacja geotechniczna musi odpowiadać wymaganiom Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 126 poz. 839 z późn. zm.). Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 poz. 144, z późn. zm.). Badania i analizy zanieczyszczeń urobku natomiast muszą odpowiadać wymaganiom Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015 poz. 796, z późn. zm.).

Dokumentacja Geotechniczna ma spełniać wymagania określone w normach:

- PN-B-02479 1998 Geotechnika, dokumentowanie geotechniczne, zasady ogólne;
- NPN-B-02481 1998 Terminologia, jednostki miar;
- PN-B-04452 2002 Geotechnika, Badania polowe;
- PN-88/B-04481 Grunty budowlane, badania próbek gruntu;
- PN-B-0248 1986 Grunty budowlane, określenia, symbole, podział i opis gruntów;
- PN-EN 1997 1 maj 2008 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.

1.3.9. Wykonanie robót ziemnych

- PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze
PN-B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.
PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podziały i Opis Gruntów.
BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

1.3.10. Urządzenia nawigacyjne

- DIN5683 II Osprzęt do pław nawigacyjnych

1.3.11. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Nie dotyczy

1.3.12. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

Nie dotyczy

1.3.13. Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

Nie dotyczy

1.3.14. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Zgodnie z niżej przedstawioną tablicą tolerancji:

Tolerancje wykonawcze:	W poziomie:	W pionie:
Roboty ziemne – wykopy:	- 1,0 m	- 0,25 m
Narzut kamienne	+ 0,2 m	+ 0,20 m

UWAGA! Tolerancja określona wartością ujemną oznacza, że głębokości po robotach czerpalnych w granicach objętych projektem nie mogą być mniejsze od projektowanych. Dopuszczalne są natomiast przegłębienia mieszczące się w granicach wartości tolerancji, nie mniej jednak, nie stanowią one podstawy do dodatkowych rozliczeń finansowych dla Wykonawcy tj. dodatkowego wynagrodzenia. Tolerancja określona wartością dodatnią oznacza, że parametry techniczne umocnienia skarpy nie mogą być mniejsze, niż projektowane. Dopuszczalne jest jedynie zwiększenie obmiaru w zakresie wskazanym w powyższej tabeli nie mniej jednak, nie stanowią one podstawy do dodatkowych rozliczeń finansowych dla Wykonawcy tj. dodatkowego wynagrodzenia.

Obmiary pionowe poszczególnych warstw powinny być wykonane z minimalną dokładnością do 1 cm. Obmiary poziome powinny być wykonane z minimalną dokładnością 0,1 m. Zastrzega się potrzebę wykonywania pomiarów miąższości wszystkich warstw zwymiarowanych w projekcie w celu:

- stwierdzenia zgodności wykonania z wcześniej zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem budowlanym;
- późniejszego wniesienia ich do dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający nie dopuszcza nieuzasadnionej możliwości przekroczeń większych niż określona powyżej dokładność pomiarów.

1.3.15. Przepisy prawne i normy związane z projektem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Podstawą opracowania jest:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (jednolity tekst w Dz. U. z 2003r. Nr 153, poz.1502; z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120,poz.1133 z późn. zm.) i umożliwiający uzyskanie pozwolenia na budowę,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie – (Dz. U. Nr 101 poz. 64, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz. U. Nr 206, poz. 1516, z późn. zm);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015 poz. 796, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 26 stycznia 2006 r. w/s trybu wydawania zezwoleń na usuwanie do morza urobku z pogłębienia dna oraz na zatapianie w morzu odpadów lub innych substancji (Dz. U. Nr 22 poz. 166, z późn. zm.);
- Zarządzenie Nr 5 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 7 października 2004 roku w sprawie określenia infrastruktury zapewniającej dostęp do portów morskich w Dziwnowie, Kamieniu Pomorskim, Lubiniu, Mrzeżynie, Nowym Warpnie, Policach, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolinie oraz do przystani morskich w Międzyzdrojach, Niechorzu i Rewalu.

1.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.4.1. Przygotowania terenu budowy

Na etapie przygotowania terenu budowy Wykonawca robót zobowiązany jest do:

- wykonania kompletnej zabudowy wraz z jej uzbrojeniem we wszystkie niezbędne media zaplecza technicznego budowy umożliwiającej prowadzenie narad technicznych Zamawiającemu. Całkowite koszty budowy, rozbiórki i utrzymania ponosi Wykonawca robót;
- wykonania sondaży batymetrycznych dla obszaru objętego działaniami inwestycyjnymi;
- badania czystości urobku pod względem zanieczyszczeń;
- w razie konieczności przeprowadzenia prac saperskich, przeszukanie obszaru objętego działaniem w ramach planowanej inwestycji, wydobywanie niewybuchów i niewypałów wraz z ich utylizacją lub przekazaniem ich jednostkom MON w celu utylizacji oraz otrzymanie atestu czystości dna.

1.4.2. Architektura

Nie dotyczy

1.4.3. Konstrukcja

Założenia projektowe dla umocnienia antyerozyjnego skarpy brzegu wyspy Kępiński Ostrów.

Umocnienie antyerozyjne brzegu skarpy wyspy Kępiński Ostrów należy zaprojektować w formie frakcjonowanego narzutu z kamienia łamanego ułożonego na podbudowie z gruntu zbrojonego. Po wykonaniu profilowania naturalnej skarpy brzegu wyspy należy wykonać zbrojenie geosyntetyczne, warstwę podbudowy, narzut pośredni i narzut zasadniczy umocnienia antyerozyjnego brzegu. Zasadniczo umocnienie będzie wyprofilowane w następujący sposób: stopa podpierająca ułożona w wykopie V o szerokości min. 3,00m, skarpa ochronna o szerokości min. 3,00m oraz półka korony umocnienia o szerokości min. 1,5,00m. Nachylenia poszczególnych warstw dostosowane do układu naturalnego linii brzegowej, narzut zasadniczy o nachyleniu nie większym niż 1:2,5. Z przodu opaski należy zaprojektować stopę kamienną o szerokości min 3.00m.

Zbrojenie geosyntetyczne będzie ułożone bezpośrednio na podłożu rodzimym i będzie zastabilizowane szpilkami montażowymi w ilości 3 szt./m². Do zbrojenia użyta będzie geowłóknina filtracyjna min. 600g/m². Do warstwy zbrojenia geosyntetycznego zalicza się również warstwę geosyntetyczną ułożoną na warstwie podbudowy, pod narzutem pośrednim. Wykonana ona będzie również z geowłókniny filtracyjnej min. 600g/m². Wymagany zakład minimalny dla elementów zbrojenia geosyntetycznego przy ułożeniu wynosi co najmniej 0,5 m. Odlądowy kraniec geowłókniny należy przymocować stalowymi szpilkami. Od strony kanału kraniec geowłókniny umocnienia należy podwójnie owinąć w narzut z kamienia.

Warstwa podbudowy będzie składa się z warstwy zagęszczonego żwiru filtracyjnego frakcji #32-63mm o grubości 20 cm ułożonego bezpośrednio na geowłókninie zbrojenia geosyntetycznego podłoża wykopu. Warstwa podbudowy będzie przykryta od góry warstwą zbrojenia geosyntetycznego o parametrach: geowłóknina filtracyjna min. 600g/m², zastabilizowanie szpilkami montażowymi w ilości 3 szt./m².

Projektowany narzut składać się będzie z dwóch warstw tj. warstwy pośredniej i zasadniczej. Warstwę pośrednią należy starannie ułożyć bezpośrednio na warstwę podbudowy w sposób uniemożliwiający przemieszczenia i deformacje warstwy podbudowy. Warstwa pośrednia narzutu antyerozyjnego będzie zbudowana z naturalnego kruszywa mineralnego, kamienie o masie ok. 60-120 kg, skała mrozoodporna (np. granit), minimalna grubość warstwy narzutu to 2,5 razy średnica miarodajna ziarna kruszywa narzutu o maksymalnej wadze (120 kg). Warstwa zasadnicza narzutu ochronnego będzie wykonana z naturalnego kruszywa mineralnego, kamienie o masie ok. 600-1200 kg, skała mrozoodporna (np. granit), minimalna grubość warstwy narzutu to 2,5 razy średnica miarodajna ziarna kruszywa narzutu o maksymalnej wadze (1200 kg).

Zamawiający zakłada możliwość występowania złych warunków gruntowych spowodowanych występowaniem warstwy gruntów organicznych. Nie znany jest stopień skompromowania warstwy gruntów organicznych, dlatego zakłada się na etapie planowania 20 cm nadmiar na wielkość osiadania. Na poziomie projektowania należy wyliczyć ewentualne osiadania konstrukcji wskazując jego wartości dla poszczególnych odcinków opaski, wraz ze wskazaniem planowanych wielkości naddatku kubatury głazów z przedziału 600-1200 kg. Podczas prac ziemnych związanych z profilowaniem skarpy i robotami zasypowymi grunt należy zagęszczać ($I_s=0,95$) przy zastosowaniu optymalnej wilgotności piasku.

Założenia do urządzeń nawigacyjnych

Zakup pław nawigacyjnych, fabrycznie nowych zgodnych ze standardem IALA Region A wraz z osprzętem do ich kotwiczenia. Zamawiający przewiduje zakup:

I. PŁAWY NAWIGACYJNE DZIENNE:

- pławy walcowe koloru czerwonego – 2 szt.

Dane techniczne:

długość	2 600 – 2 900 mm;
średnica	600 – 660 mm;
wysokość ponad lustro wody	1550 – 1700 mm;
waga pławy wraz z balastem	190 – 210 kg;
balast	110 – 130 kg.

Znaki szczytowe 2G (kolor i kształt zgodnie z wymogami IALA/SIGNI)
Korpus pławy musi być wykonany z barwionego polietylenu (LMDPE) z trzech segmentów połączonych metodą „mirror welding”.

Kolorystyka zgodna z zaleceniami IALA (E-108 Edycja 2 grudnia 2009):
- DELTA E po 5 latach nie może być większa niż 4 dla koloru czerwonego.

Wszystkie części metalowe mają być wykonane ze stali galwanizowanej bez ostrych krawędzi (zaokrąglone).

Wewnątrz korpusu pławy musi znajdować się aluminiowy reflektor radarowy.

Pławy muszą być wyposażone w uchwyty do podnoszenia i do zamocowania łańcucha kotwicznego oraz samoprzylepne pasy odblaskowe o jakości Diamond w kolorze pławy. Pasy odblaskowe muszą znajdować się w górnej części znaku dziennego na całym obwodzie pławy, aby były widoczne z każdej strony.

Wykonawca załączy po 2 kpl. koloru białego z materiału odblaskowego i 2 kpl. koloru czarnego – samoprzylepnych cyfr (0-9) oraz liter (A-Z) o wysokości 290 - 300 mm i szerokości 200 – 220 mm.

Korpus pławy musi wytrzymać nacisk 5 ton bez widocznych odkształceń oraz obciążenie 7 ton przez 5 min bez zerwania uchwytów i korpusu.

II. PŁAWY NAWIGACYJNE ŚWIETLNE:

- pławy świetlne koloru czerwonego – 2 szt.

Dane techniczne:

długość	4400 - 4700 mm;
średnica	1800 – 2000 mm;
wysokość ponad lustro wody	2400 – 2600 mm;
waga pławy wraz z balastem	450 – 700 kg;
balast	190 – 210 kg.

Korpus pławy musi być wykonany z barwionego polietylenu (LMDPE).
Kolorystyka zgodna z zaleceniami IALA (E-108 Edycja 2 grudnia 2009):
- DELTA E po 5 latach nie może być większa niż 4 dla koloru czerwonego.

Wszystkie części metalowe mają być wykonane ze stali galwanizowanej bez ostrych krawędzi (zaokrąglone).

Wewnątrz korpusu pławy musi znajdować się aluminiowy reflektor radarowy.

Pławy muszą być wyposażone w:

- znaki szczytowe 2G (kolor i kształt zgodnie z wymogami IALA/SIGNI);
- uchwyty do podnoszenia i do zamocowania łańcucha kotwicznego;
- głowicę z panelami solarnymi i akumulatorami żelowymi przeznaczonymi do współpracy z solarami zamontowaną latarnią FA 249 LED – zasięg świecenia 3 do 5 Nm lub

równoważną, wyposażoną w błyskacz AM6 lub równoważny z możliwością nastawy charakterystyki (256) zgodnej z zaleceniami wyszczególnionymi powyżej;

- moc paneli i pojemność akumulatorów powinna gwarantować 9 miesięcy (odmarza do listopada) bezawaryjnej pracy w warunkach ograniczonego nasłonecznienia (okres jesienny).

Regulator ładowania akumulatorów musi chronić akumulatory przed nadmiernym rozładowaniem oraz przeładowaniem ora zmusi posiadać możliwość zmiany ustawień w przypadku zmiany rodzaju akumulatorów.

Wykonawca załączy po 2 kpl. koloru białego z materiału odblaskowego i 2 kpl. koloru czarnego – samoprzylepnych cyfr (0-9) oraz liter (A-Z) o wysokości 290 - 300 mm i szerokości 200 – 220 mm.

Korpus pławy musi wytrzymać nacisk 5 ton bez widocznych odkształceń oraz obciążenie 7 ton przez 5 min bez zerwania uchwytów i korpusu.

UWAGA!

1. Wykonawca musi zapewnić dostawę elementów korpusów pław przez okres 10 lat od terminu dostawy końcowej objętym opisem przedmiotu zamówienia.
2. Każda z dostarczonych pław musi posiadać trwałe oznakowanie na pływaku:
 - data produkcji;
 - skrót nazwy właściciela tj. UMS.
3. Wykonawca wraz z pławami dostarczy:
 - Zestaw naprawczy (repairing kit) do usuwania ewentualnych uszkodzeń korpusu pław - 4 szt. po jednym dla każdej z pław.

OSPRZĘT DO KOTWICZENIA PŁAW NAWIGACYJNYCH:

1. Łańcuch manganowy do pław nawigacyjnych $d= 18$ mm, $t= 162$ mm, $b= 99$ mm, obciążenie zrywające 203,5kN – wg DIN5683 II – 32mb;
2. Krętlik manganowy typu B1 – wg DIN 5683 II – 4 szt.;
3. Szakla typu A1 – wg DIN 5683 II 12 szt.;
4. Kotwice betonowe okrągłe o masie 250 kg (ucho do łańcucha winno być kompatybilne z szakłą typu A1) – 4 szt.

Łańcuch, szakle i krętliki muszą być w powłoce bitumicznej.

Założenia projektowe dla tablic informacyjnych i pamiątkowych.

Do wykonania są:

- tablica informacyjna: 1 szt.;
- tablica pamiątkowa: 1 szt.

Ww. tablice winny zostać wykonane zgodnie z wytycznymi określonymi w Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityk spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji.

Tablice należy zainstalować w lokalizacji uzgodnionej wcześniej z Zamawiającym. Po stronie Wykonawcy jest otrzymanie wszystkich wymaganych prawem decyzji administracyjnych niezbędnych do ich instalacji.

Przed realizacją projekty tablic zostaną przedstawione do zatwierdzenia Zamawiającemu. Projekt (rysunek, wizualizację) oferowanych tablic informacyjnych i pamiątkowych będzie musiał uzyskać akceptację Zamawiającego, który może przedstawić poprawki i uwagi do projektów. Po zaakceptowaniu projektów graficznych przez Zlecającego Wykonawca może przystąpić do wykonania tablic.

1.4.4. Instalacje

Nie dotyczy

1.4.5. Wykończenia

Nie dotyczy

1.4.6. Zagospodarowanie terenu

Nie dotyczy

1.5 Opis wymagań

1.5.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zgodnie z pkt. 1.4.3 niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

1.5.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych określono dla każdej z części robót charakterystycznych osobno w części : „Warunki odbioru prac”. Dodatkowo obowiązują warunki określone w części wykonawczej projektu budowlanego w przypadku, gdy projektant określi potrzebę ich powstania w celu doprecyzowania warunków określonych w niniejszym opracowaniu. Warunków tych nie wolno zmieniać, można je sprecyzować poprzez zastosowanie dodatkowych obostrzeń w przypadku wystąpienia takiego wymogu. W zależności od środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach szczególnego zagrożenia od Wykonawcy wymagać się będzie prawidłowej organizacji robót budowlanych, która przede wszystkim powinna:

- zapewniać bezwzględny zakaz prowadzenia prac nurkowych w czasie wykonywania robót czerpalnych niewymagających zaangażowania nurków. W przypadku konieczności prowadzenia prac podwodnych prace nadwodne muszą być prowadzone ze wzmoczoną ostrożnością i w sposób zapobiegający stwarzaniu niebezpieczeństwa dla nurków przebywających pod wodą;
- zapewniać ilość sprzętu ratunkowego musi odpowiadać liczbie pracujących;
- określić i egzekwować zasady ostrzegania o pracach transportowych związanych z przemieszczaniem elementów ciężkich;
- określać i egzekwować zasady ostrzegania o pracach ziemnych;
- określać i egzekwować zasady ostrzegania o pracach podwodnych;
- Wykonawca robót przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót;
- Wykonawca robót powinien zapewnić pracownikom odpowiednie środki ochrony indywidualnej;
- maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

2.0 Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Inwestycja posiada prawomocną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaną przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Szczecinie:

- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Poprawa infrastruktury dostępowej do Portu w Policach” o sygn. WONS-OS.4211.3.2017.AW.7 z dnia 14.09.2017 r.;

stanowiącą załącznik do niniejszego opracowania.

2.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający: Urząd Morski w Szczecinie oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.3 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Według załączników do niniejszego PFU.

Kopia mapy ewidencyjnej skala 1:20000

STAROSTA POLICKI
ul. Tanowska 8
72-010 Police

Województwo zachodniopomorskie
Powiat policki
Jedn. ewidencyjna: Police - miasto, Police - obszar wiejski



z up. STAROSTY
Anna Grabarek
Anna Grabarek
Geodeta
w Wydziale Geodezji,
Kartografii i Katastru

2017-06-19

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu mapy ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny P.3211.2001.8
Data wykonania kopii 19-06-2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ Robert Kubień

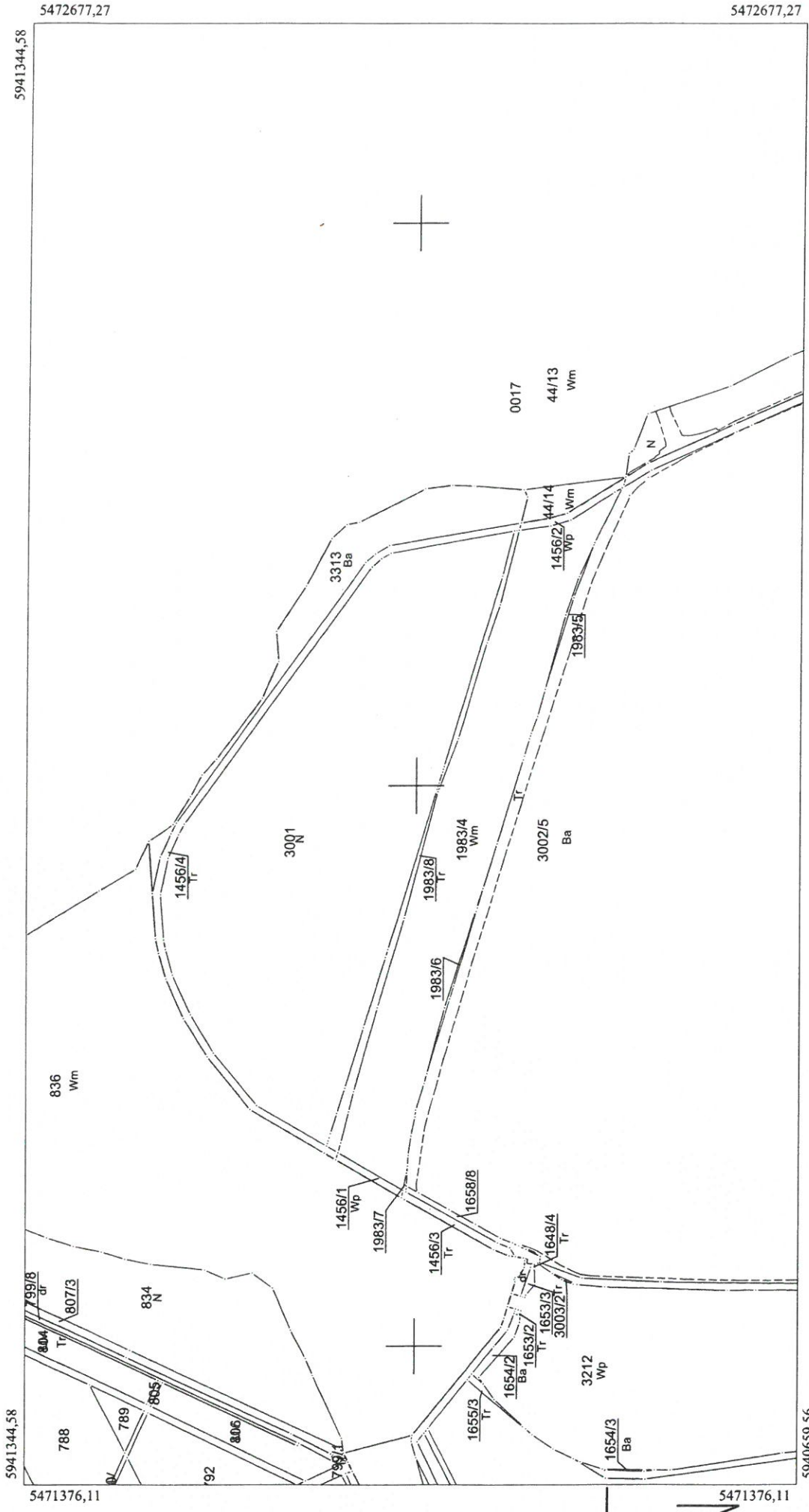
Oznaczenie kancelaryjne zamówienia: GK.6621. 870 .2017.RK

STAROSTA POLICKI
ul. Tanowska 8
72-010 Police

Kopia mapy ewidencyjnej

skala 1:5000

Województwo zachodniopomorskie
Powiat policki
Jedn. ewidencyjna: Police - miasto, Police - obszar wiejski
Obręb: Dębostrow, Nr 17 Police, Nr 3 Police



5940659,56
Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu mapa ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu P.3211.2001.8
Data wykonania kopii 19-06-2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ Robert Kubień

z up. STAROSTY
Anna Grabarek
Anna Grabarek
Geodeta
w Wydziale Geodezji,
Kartografii i Katastru

2017-06-19

Oznaczenie kancelaryjne zamówienia: GK.6621. 1896 .2017.RK


STAROSTA POLICKI		Województwo: Województwo zachodniopomorskie Powiat: Powiat policki Jednostka ewidencyjna: Police - miasto Obręb ewidencyjny: 321104_4.0017, Nr 17 Police					
GK.6621.3123.2017.AG							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2017-10-02 14:00:43							
Jednostka rejestrowa gruntów: 321104_4.0017.G4							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 1.4					
Skarb Państwa-Starosta Policki							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: trwały zarząd grupa rejestrowa: 1.3					
Urząd Morski w Szczecinie Siedziba: 70-207 Szczecin Plac Stefana Batorego 4							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
	44/13		Nieuztyki Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	N Wm	123.3847 655.3768	778.7615	SZ2S/00032929/0
Id dz.: 321104_4.0017.44/13							
UWAGI - DZIAŁKA: 44/13 rzeka Odra Port morski w Policach.							
	44/14		Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	0.1710	0.1710	SZ2S/00032929/0
Id dz.: 321104_4.0017.44/14							
UWAGI - DZIAŁKA: 44/14 Przekop Kiepiński Port morski w Policach.							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 778.9325							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 779.1729							

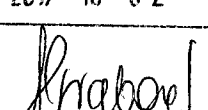
W dniu: 02.10.2017

dokument sporządzony przez: Anna Grabarek

Police, dnia: 02.10.2017


(podpis)

Z UP. STAROSTY

Anna Grabarek
Eksodeta
w Wydziale Geodezji,
Kartografii i Katastru

Poczwadca się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu	wypis
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P3211. 40017
Data wykonania kopii	2017-10-02
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

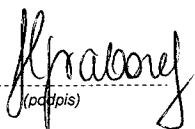
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

STAROSTA POLICKI		Województwo: Województwo zachodniopomorskie Powiat: Powiat policki Jednostka ewidencyjna: Police - miasto Obręb ewidencyjny: 321104_4.0003, Nr 3 Police					
GK.6621.3123.2017.AG							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2017-10-02 13:54:32							
Jednostka rejestrowa gruntów: 321104_4.0003.G16							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 1.4					
Skarb Państwa							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: użytkowanie wieczyste grupa rejestrowa: 2.2					
Grupa Azoty Zakłady Chemiczne "Police" Spółka Akcyjna REGON: 810822270 Siedziba: 72-010 Police ul. Kuźnicka 1							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
	1983/8		Tereny różne	Tr	0.3069	0.3069	SZ2S/00013109/7
Id dz.: 321104_4.0003.1983/8							
UWAGI - DZIAŁKA: 1983/8 Cała działka położona jest w granicach portu morskiego w Policach.							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3069							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 32.9774							

W dniu: 02.10.2017

dokument sporządzony przez: Anna Grabarek

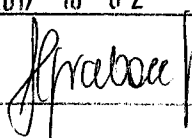
Police, dnia: 02.10.2017

.....

 (podpis)

z up. STAROSTY

 Anna Grabarek
 Geodeta
 w Wydziale Geodezji,
 Kartografii i Katastru

.....
 (imię i nazwisko osoby uprawnionej)

Pozwiera się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu	wypis
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.3211. 2001/8
Data wykonania kopii	2017-10-02
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

STAROSTA POLICKI		Województwo: Województwo zachodniopomorskie Powiat: Powiat policki Jednostka ewidencyjna: Police - miasto Obręb ewidencyjny: 321104_4.0003, Nr 3 Police					
GK.6621.3123.2017.AG							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2017-10-02 13:54:32							
Jednostka rejestrowa gruntów: 321104_4.0003.G2							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 1.4					
Skarb Państwa							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: trwały zarząd grupa rejestrowa: 1.3					
Urząd Morski w Szczecinie Siedziba: 70-207 Szczecin Plac Stefana Batorego 4							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
	1983/4		Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	3.6827	3.6827	SZ2S/00033158/1
Id dz.: 321104_4.0003.1983/4							
UWAGI - DZIAŁKA: 1983/4 Port morski w Policach.							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 3.6827							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 24.5397							

W dniu: 02.10.2017

dokument sporządzony przez: Anna Grabarek

Police, dnia: 02.10.2017

.....
(podpis)

z up. STAROSTY
Anna Grabarek
Menedżerka
w Wydziale Geodezji,
Kartografii i Katastru

.....
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

Pozwiewa się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu	wypis
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P3211. 20018
Data wykonania kopii	2017 - 10 - 02
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Grabarek

STAROSTA POLICKI		Województwo: Województwo zachodniopomorskie Powiat: Powiat policki Jednostka ewidencyjna: Police - miasto Obręb ewidencyjny: 321104_4.0003, Nr 3 Police					
GK.6621.3123.2017.AG							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2017-10-02 13:54:32							
Jednostka rejestrowa gruntów: 321104_4.0003.G49							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 1.4					
Skarb Państwa							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: trwały zarząd grupa rejestrowa: 1.3					
Urząd Morski w Szczecinie							
Siedziba: 70-207 Szczecin Plac Stefana Batorego 4							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
	1456/1		Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	0.0436	0.0436	SZ2S/00045029/5
Id dz.: 321104_4.0003.1456/1							
	1456/2		Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	0.0676	0.0676	SZ2S/00045029/5
Id dz.: 321104_4.0003.1456/2							
UWAGI - DZIAŁKA: 1456/2 Cała działka położona jest w granicach portu morskiego w Policach.							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.1112							


W dniu: 02.10.2017

dokument sporządzony przez: Anna Grabarek


Police, dnia: 02.10.2017

.....

 (podpis)

z up. STAROSTY

 Anna Grabarek
 Geodeta
 w Wydziale Geodezji,
 Kartografii i Katastru.

.....
 (imię i nazwisko osoby uprawnionej)

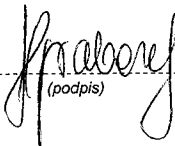
Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu	wypis
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.3211. 0003
Data wykonania kopii	2017 -10- 02
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

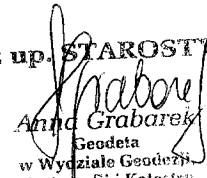
STAROSTA POLICKI		Województwo: Województwo zachodniopomorskie Powiat: Powiat policki Jednostka ewidencyjna: Police - obszar wiejski Obręb ewidencyjny: 321104_5.0001, Dębostrów					
GK.6621.3123.2017.AG							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2017-10-03 08:38:57							
Jednostka rejestrowa gruntów: 321104_5.0001.G237							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 1.4					
Skarb Państwa							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: trwały zarząd grupa rejestrowa: 1.3					
Urząd Morski w Szczecinie Siedziba: 70-207 Szczecin Plac Stefana Batorego 4							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
	836		Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	559.4751	559.4751	SZ2S/00033082/7
Id dz.: 321104_5.0001.836							
UWAGI - DZIAŁKA: 836 Port morski w Policach.							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 559.4751							

W dniu: 03.10.2017


dokument sporządzony przez: Anna Grabarek

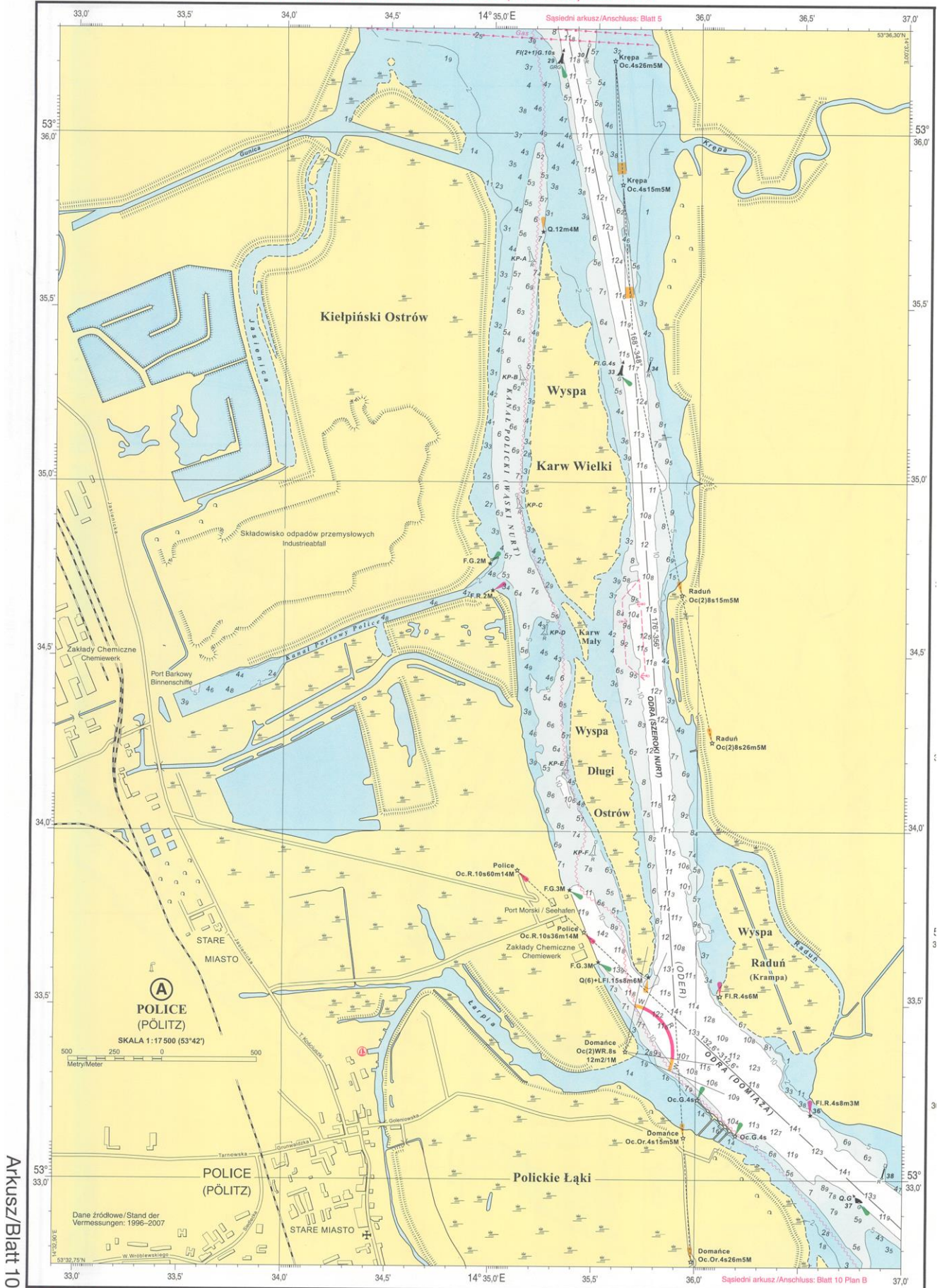
Police, dnia: 03.10.2017


(podpis)

z up. STAROSTY

Anna Grabarek
Geodeta
w Wydziale Geodezji
Kartografii i Katastru

(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Policki
Nazwa materiału zasobu	wypis
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.3211. 20018
Data wykonania kopii	2017-10-03
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	



KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

POLEGAJĄCEGO NA
**POGŁĘBIENIU I POSZERZENIU:
TORU PODEJŚCIOWEGO NA KANALE POLICKIM,
KANAŁU KIEŁPIŃSKIEGO WRAZ PODEJŚCIEM I ZAKOLEM,
ORAZ UMOCNINIENIU SKARP WYSPIY KIEŁPIŃSKI OSTRÓW
- POPRAWA INFRASTRUKTURY DOSTĘPOWEJ
DO PORTU W POLICACH**

LOKALIZACJA:

TOR PODEJŚCIOWY NA KANALE POLICKIM -
DZ. NR 44/13, OBRĘB POLICE 17,
PODEJŚCIE DO KANAŁU KIEŁPIŃSKIEGO
I KANAŁ KIEŁPIŃSKI WRAZ ZE SKARPA -
DZ. NR: 44/13 i 44/14, OBRĘB POLICE 17,
DZ. NR: 1456/1, 1456/2, 1983/4 i 1983/8, OBRĘB POLICE 3,
ORAZ ZAKOLE -
DZ. NR: 836, OBRĘB POLICE 1,
GMINA POLICE

Autorzy opracowania:	Podpisy:
mgr inż. ochr. środow. Urszula Arciuszkiewicz-Rachuta	
mgr Marcin Rachuta	

EKOPLAN s.c.
Czerwiec, 2017 r.



**Fundusze
Europejskie**
Program Regionalny



**Pomorze
Zachodnie**

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



Spis treści

1. Podstawy formalno-prawne opracowania	3
2. Usytuowanie przedsięwzięcia, jego rodzaj, cechy i skala	4
3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektów budowlanych oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną	15
4. Rodzaj technologii	25
5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia	26
6. Przewidywana ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	29
7. Rozwiązania chroniące środowisko	30
8. Rodzaj i przewidywana ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	32
9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	34
10. Obszary podlegające ochronie, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	34
11. Informacje o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem	56
12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	57
13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko	57
14. Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	58

Załączniki:

1. Decyzja z dnia 30 marca 2016 r. orzekająca udzielenie pozwolenia wodnoprawnego wdana przez Marszałka Województwa zachodniopomorskiego (znak WOŚ.II.7322.7.21.2015.WI);
2. Decyzja z dnia 18 stycznia 2016 r. zezwalająca zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami wdana przez Starostę Polickiego (znak SR6230.1.2016.SD);
3. Decyzja z dnia 31 maja 2016 r. zmieniająca decyzję z dnia 31 stycznia 2016 r. zezwalającą zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami wdana przez Starostę Polickiego (znak SR6230.1.2016.SD).

1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Niniejsze opracowanie „Karta informacyjna przedsięwzięcia” zawiera podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu polegającym na **pogłębieniu i poszerzeniu: toru podejściowego na Kanale Polickim, Kanału Kiełpińskiego wraz podejściem i zakolem, oraz umocnieniu skarp wyspy Kiełpiński Ostrów - poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach, zlokalizowanej na torze podejściowym na Kanale Polickim: dz. nr 44/13, obręb Police 17; na podejściu do Kanału Kiełpińskiego i na Kanale Kiełpińskim wraz z południowymi skarpami wyspy: dz. nr: 44/13 i 44/14, obręb Police 17, oraz dz. nr: 1456/1, 1456/2, 1983/4 i 1983/8, obręb Police 3, a także zakolu: dz. nr 836, obręb Police 1, w gminie Police**. Wskazane przedsięwzięcie jest inwestycją celu publicznego, którego realizacja polega na zapewnienie bezpiecznego dostępu do portu dla statków i jednostek pływających, co ma istotne znaczenie dla rozwoju społecznego i gospodarczego regionu.

Planowane przedsięwzięcie na podstawie § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) zakwalifikowano do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wg § 3 ust. 2 pkt 2 ww. rozporządzenia „**Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia: polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia** wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone;”.

§ 3 ust. 1 pkt 65 tego aktu prawnego precyzuje, że do przedsięwzięć tych należą m.in.: „budowie przeciwpowodziowe, 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 lub ich **kanalizacja rozumiana, jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych**”.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353 z późn. zm.), dalej zwaną ustawą ooś, jest to przedsięwzięcie, dla którego wymaga się uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W związku z realizacją przedsięwzięcia na terenach morskich, zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. c) ustawy ooś organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie obszarów Natura 2000 tj. w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Zalew Szczeciński” PLB320009, oraz w specjalnym obszarze ochrony siedlisk „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018.

Niniejszą kartę informacyjną przedsięwzięcia sporządzono według wytycznych zawartych w ww. ustawie ooś, a w szczególności art. 62a, który wskazuje jakie informacje powinna zawierać.

Kartę informacyjną przedsięwzięcia opracowano na wniosek inwestora: Skarb Państwa – Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie, reprezentowanego przez pana Andrzeja Borowca, z siedzibą przy pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin.

Inwestor zamierza ubiegać się o współfinansowanie planowanego przedsięwzięcia ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020, o nazwie działania: *Budowa rozbudowa lub modernizacja ogólnodostępnej infrastruktury szlaków żeglownych, utrzymanie dróg wodnych prowadzących do portów, monitoring dróg wodnych, w tym związane z systemem zarządzania ruchem* (nr działania 5.7).

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, jego rodzaj, cechy i skala

1) Usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w zachodniej części województwa zachodniopomorskiego, na terenie powiatu polickiego, w gminie Police, na terenie wód morskich wewnętrznych (ryc. 1 – 3).



Rycina 1. Lokalizacja planowanej inwestycji na tle fragmentu mapy topograficznej, schematu powiatu polickiego i gminy Police oraz woj. zachodniopomorskiego

Planowane przedsięwzięcie swoim zakresem obejmować będzie fragment Kanalu Polickiego, Kanał Kiełpiński (wraz z podejściem z Roztoki Odrzańskiej do niego i zakolem, przed wejściem w rzekę Gunicę) oraz południowymi skarpami wyspy Kiełpiński Ostrów, biegnącymi wzdłuż Kanalu Kiełpińskiego - ryc. 1-9.



Rycina 2. Przebieg planowanego przedsięwzięcia na tle mapy topograficznej 1: 50 000.

Tor podejściowy na Kanale Polickim leży w obrębie działki nr **44/13**, obręb **Police 17**. **Podejście z Roztoki Odrzańskiej do Kanalu Kiełpińskiego oraz Kanał Kiełpiński wraz z południowymi skarpami wyspy Kiełpiński Ostrów**, z kolei zlokalizowane są na działkach nr: **44/13 i 44/14**, obręb **Police 17**, oraz **1456/1, 1456/2, 1983/4 i 1983/8**, obręb **Police 3**. **Zakole** (przed wejściem w rzekę Gunicę), znajduje się natomiast na terenie działki nr **836**, obręb **Police 1**.

Właścicielem ww. działek jest Skarb Państwa, z kolei są one w trwałym Zarządzie Urzędu Morskiego w Szczecinie. Jedynie dwie działki nr: 1456/1, 1456/2, obręb Police 3 pozostają w trwałym Zarządzie Grupy Azoty Z.Ch. „Police” S.A. z siedzibą w Policach. Działka nr 1983/8, obręb Police 3 pozostaje w użytkowaniu wieczystym tego podmiotu gospodarczego.



Rycina 3. Zasięg planowanej inwestycji na tle ortofotomapy.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

➤ **Rodzaj, cechy i skala planowanej inwestycji**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na: **pogłębieniu toru podejściowego na Kanale Polickim do 10,5 m** (z możliwością rozbudowania go w kolejnym etapie do 12,5 m) **wraz z poszerzeniem w dnie do 100 m, oraz pogłębieniem i poszerzeniem Kanału Kiełpińskiego** (do głębokości 3 m i szerokości 25 m) **wraz z podejściem** (do głębokości 3,2 m i szerokości maksymalnej do 35 m) **i zakolem** (do głębokości 3,0 m i szerokości 35 m), a także z **umocnieniu skarp wyspy Kiełpiński Ostrów (ryc. 4-9)**.

W zakres inwestycji wchodzi także **zakup dwóch pław świetlnych w Kanale Polickim oraz dwóch pław dziennych na podejściu do Kanału Kiełpińskiego**.

Planowane przedsięwzięcie wchodzi w skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Policach, a jego realizacja ma na celu poprawę dostępu do tego portu (fot. 1). Zasadniczym celem inwestycji jest trwałe utrzymanie dostępności od strony morza portu w Policach, w celu utrzymania jego obecnej pozycji gospodarczej i stworzenia warunków do dalszego rozwoju (w oparciu o odrębne projekty inwestycyjne). Obecne parametry techniczne infrastruktury dostępowej w analizowanym regionie są niewystarczające dla obsługi statków, które będzie mógł obsłużyć także rozbudowywany Port w Policach.



Fotografia 1. Widok w kierunku północno zachodnim na port Police oraz Kanał Policki.

Specyfika portów ujścia Odry polega na tym, że prowadzą do nich tzw. tory wodne, będące w istocie sztucznie przekopanymi i częściowo umocnionymi kanałami, przebiegającymi w dnie rzeki Odry. Tory wodne, których parametry limitują możliwość korzystania z portów przez statki morskie, podlegają stałemu sptycaniu przez osady morskie i rzeczne. **Dla niezakłóconego funkcjonowania portów, także w Policach niezbędne jest zatem ich ciągłe pogłębienie w celu utrzymania parametrów technicznych torów.**

Efektem niewykonywania prac podczyszczeniowych jest stopniowe spłykanie i zwięzanie się rynien torów wodnych. Przekłada się to na pogorszenie warunków nawigacyjnych dla statków, obniża się poziom bezpieczeństwa żeglugi i wzrasta ryzyko długotrwałego zablokowania portu w przypadku wejścia statku na mieliznę. A co za tym idzie wzrasta zagrożenie dla środowiska, z uwagi na ogólne pogorszenie się warunków bezpieczeństwa na torze. Utrudnienia potęgują się przy niskich stanach wody, które dodatkowo okresowo obniżają parametry torów wodnych.

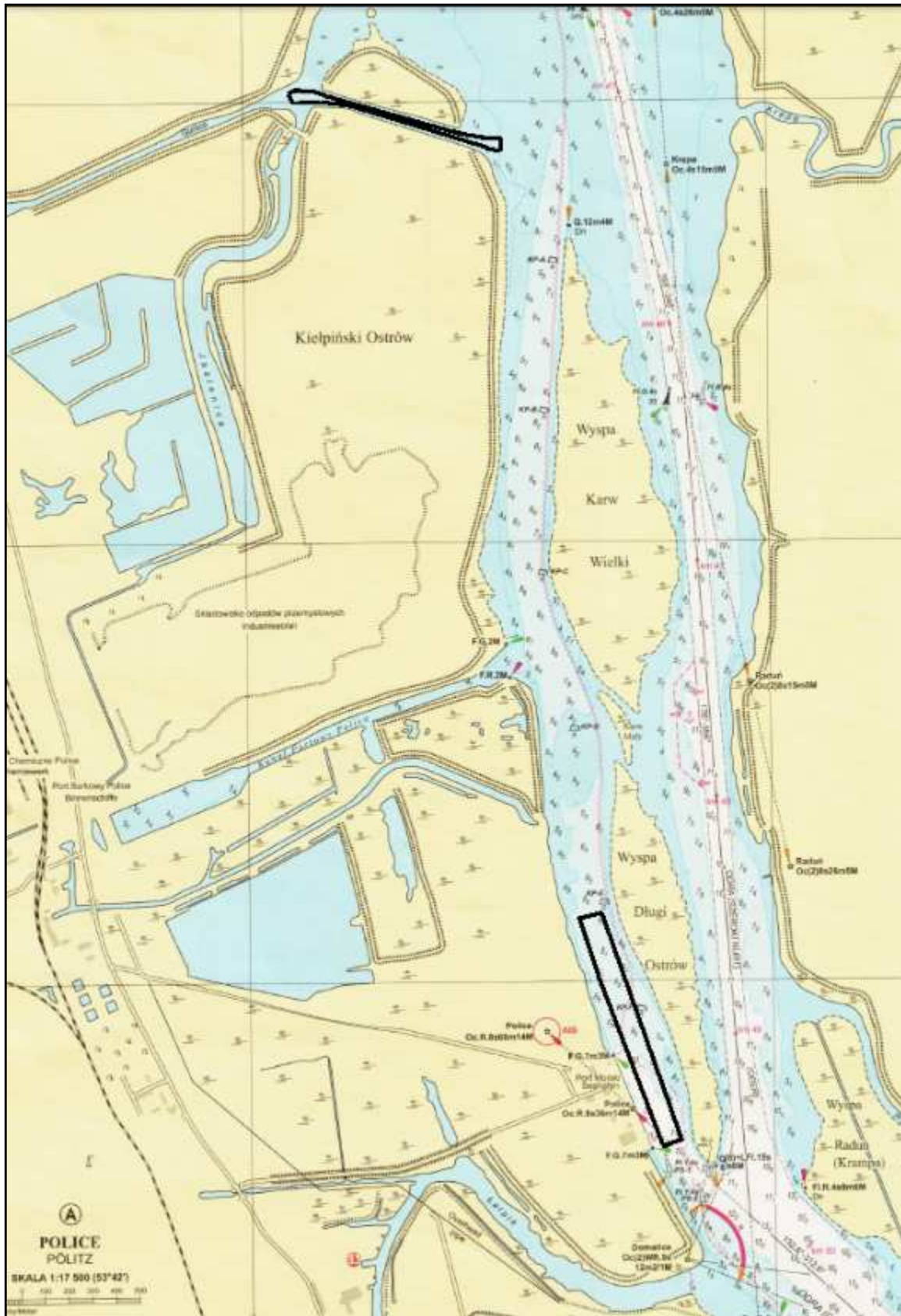
Obecne warunki nawigacyjne panujące na torze wodnym Świnoujście-Szczecin są już warunkami granicznymi, co oznacza, że w przypadku wystąpienia dalszych spłyceń lub zwiężeń toru (co może nastąpić w każdej chwili, np. po sztormie lub powodzi) niezbędne będzie, ze względów bezpieczeństwa, administracyjne obniżenie dopuszczalnych parametrów statków zmierzających do portów w **Policach** i Szczecinie.

Opisywana powyżej sytuacja dotyczy torów wodnych zapewniających dostęp do portu w Policach, który z formalnego punktu widzenia jest małym portem, przyjmuje jednak duże statki pełnomorskie i przeładowuje rocznie ok. 2,5 mln ton ładunków.

Aby tor wodny na Kanale Polickim mógł być wykorzystywany do celów żeglugowych, niezbędna jest zmiana obecnych parametrów infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Policach, czyli modernizacja toru podejściowego na Kanale Polickim (fot. 2, ryc. 4, 5).



Fotografia 2. Widok z portu Police na Kanał Policki i fragment toru wodnego, który planuje się modernizować oraz wyspę Długi Ostrów.



Rycina 4. Orientacyjny zasięg planowanej inwestycji na tle fragmentu mapy morskiej (Arkusz 5 - Roztoka Odrzańska; skala 1:40 000.



Rycina 5. Tor podejściowy na Kanale Polickim - orientacyjny zasięg planowanej inwestycji na tle fragmentu mapy topograficznej

W rejonie Kanału Polickiego na północ od istniejącego nabrzeża Poru Morskiego w Policach w niedalekiej przyszłości ma zostać zlokalizowany terminal PDH. Terminal ma być przeznaczony do przeładunku gazów płynnych w tym propanu i propylenu. Zmiana obecnych parametrów infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Policach przyczyni się także do ułatwienia obsługi zbiornikowców LPG.

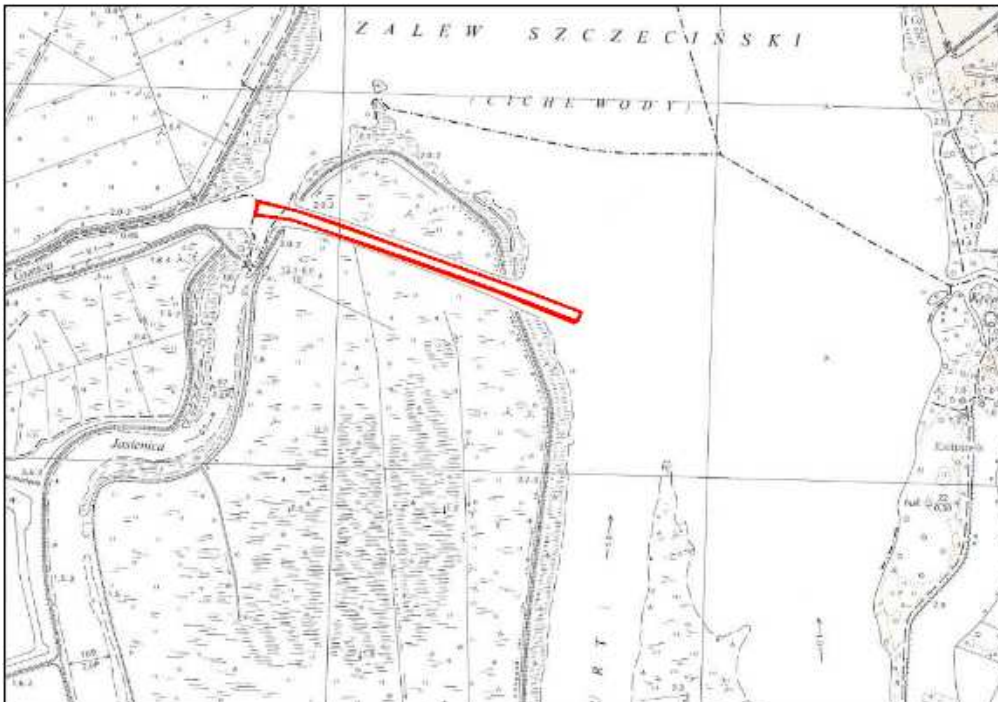
Pierwszy etap prac obejmie ujednoczenie parametrów na całym odcinku toru tj. pogłębienie go do 10,5 m, drugi etap prac tj. pogłębienie toru do 12,5 m.

Po modernizacji toru wodnego Świnoujście-Szczecin przewiduje się, że w Porcie Morskim Police (po jego przebudowie), będą eksploatowane maksymalne jednostki dla toru 12,5 m, tj. masowce/zbiornikowce, o parametrach:

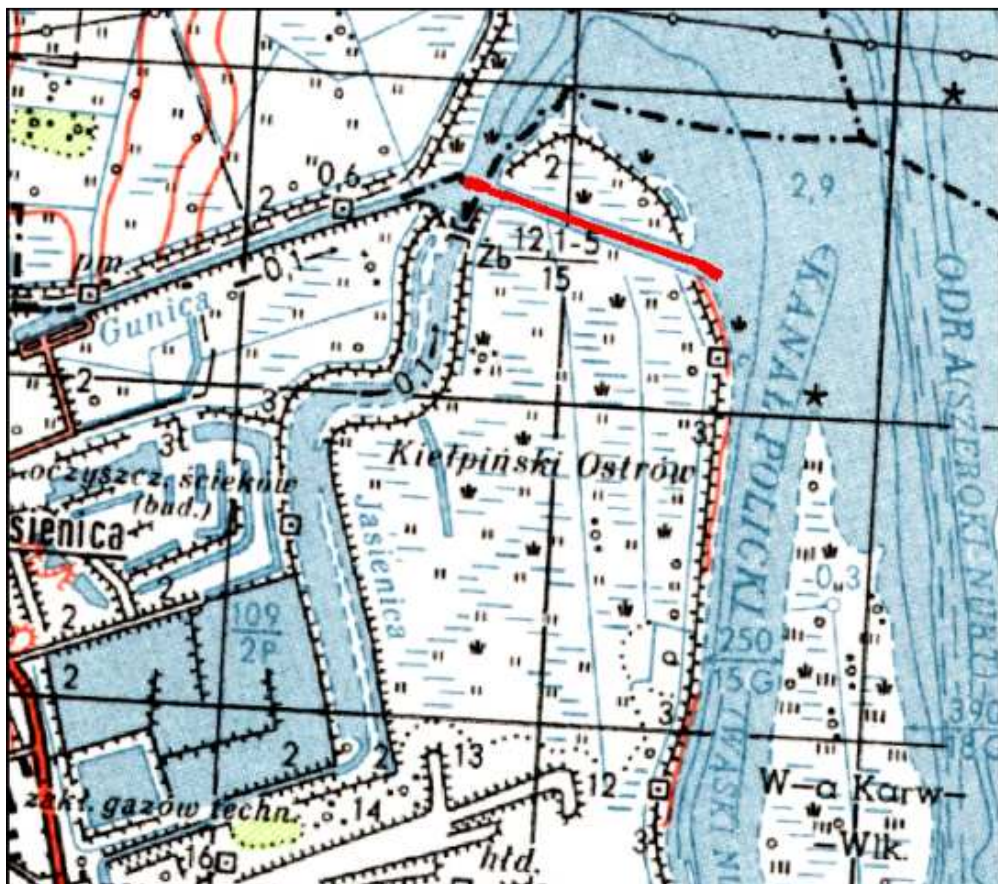
- L = 180 m -220 m;
- B = 26,0 m -32,3 m;
- T = 9,0 m – 11,0 m.

Powyższe parametry jednostek zostaną użyte do projektu stanowiska rozładunkowego.

Przebudowa Kanału Kiełpińskiego natomiast ma na celu zapewnienie dostępu większym jednostkom wpływającym do Terminalu Gunica (fot. 3, ryc. 4, 6, 7).



Rycina 6. Podejście do Kanału Kiełpińskiego z Roztoki Odrzańskiej Kanał Kiełpiński oraz zakole - przed wejściem w rzekę Gunicę – planowany zakres inwestycji na tle fragmentu mapy topograficznej



Rycina 7. Planowana inwestycja w obrębie Kanału Kiełpińskiego na tle mapy topograficznej



Fotografia 3. Widok w kierunku wschodnim na tor wodny na Kanale Kiełpińskim. Po prawej – umocnione skarpy Wyspy Kiełpiński Ostrów, po lewej – brzegi Kanału Kiełpińskiego, planowane do umocnienia.

Obecnie maksymalną jednostką, która może podejść do Terminalu Gunica jest zestaw śródlądowy pchany o zanurzeniu do 0,8 m, po pogłębieniu Kanału Kiełpińskiego będą tam mogły pływać jednostki o zanurzeniu do 2,5 m ($T=2,5$ m – IV klasa dla wód śródlądowych, przy głębokości technicznej dla całego akwenu równej $H_t=3,0$ m).

Dla Kanału i Terminalu Gunica w Kompleksie Portowym Police zakłada się przywrócenie eksploatacji dla następujących jednostek:

- pchane odrzańskie zestawy śródlądowe;
 - maksymalna długość jednostki na Gunicy: $L=125$ m, $B=9$ m (zestaw 3 barki BPN + pchacz);
 - przewidywany postój barek typu BPN-10, $L=35,0$, $B=8,62$, $T=1,55$ m, $D=368$ ton;
 - możliwość przejścia barek do $T=2,5$ zanurzenia przy głębokości technicznej dla całego akwenu $H_t=3,0$ m;
- jednostki będą się przemieszczały w godzinach dziennych.

Aby móc zapewnić dostęp większym jednostkom pływającym do Terminalu Gunica w obrębie Kanału Kiełpińskiego zaplanowano także **umocnienie południowych skarp wyspy Kiełpiński Ostrów - fot. 3, ryc. 8, 9.**



Rycina 8. Planowana inwestycja w obrębie Wypły Kiełpiński Ostrów – obszar umocnienia skarp, na tle mapy topograficznej



Rycina 9. Skarpa wyspy Kiełpiński Ostrów sąsiadująca od południa z Kanałem Kiełpińskim na tle ortofotomapy – obszar przewidziany do umocnienia

Planowana inwestycja polegać będzie na zmianie parametrów technicznych infrastruktury określonej w Zarządzeniu Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 7 października 2004 roku w sprawie określenia infrastruktury zapewniającej dostęp do portów morskich w Dziwnowie, Kamieniu Pomorskim, Lubiniu, Mrzeżynie, Nowym Warpnie, **Policach**, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolinie oraz do przystani morskich w Międzyzdrojach, Niechorzu i Rewalu.

Wg § 9 ww. zarządzenia **obecnie „W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Policach wchodzi:**

- 1) tory wodne wraz z związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami zapewniające dostęp do nabrzeża Gunica:
 - a) podejście do Kanału Kiełpińskiego o parametrach: długość 0,3 km, szerokość w dnie od 20 do 30 m, głębokość od 1,5 do 10,5 m,
 - b) Kanał Kiełpiński o parametrach: długość 0,9 km, szerokość w dnie 20 m, głębokość 1,0-4,6 m.
- 2) pływające znaki nawigacyjne: 4 sztuki.”

Po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia opisywana infrastruktura posiadać ma następujące parametry:

1. Tor podejściowy na Kanale Polickim – długość 920 m, szerokość w dnie 100 m, głębokość 10,5 m (w drugim etapie -12,5 m);
2. Podejście do Kanału Kiełpińskiego z Roztoki Odrzańskiej – długość 300 m, szerokość 25 - 35 m, głębokość 3,2 m;
3. Kanał Kiełpiński wraz zakolem przed wejściem w rzekę Gunicę – długość 900 m, szerokość 25 - 35 m, głębokość 3,0 m;
4. Południowa skarpa wyspy Kiełpiński Ostrów, biegnąca wzdłuż północnego brzegu Kanału Kiełpińskiego – długość ok. 576 m i szerokość ok. 1 do 1,5 m brzegu wyspy.

Dokładne parametry dotyczące opisywanej infrastruktury zostały określone na podstawie wykonanych szczegółowych opracowań tj.: Analiz nawigacyjnych dla planowanej inwestycji. Są to parametry techniczne nawigacyjne określające przestrzeń na wodzie, z którą nie wiążą się żadne prace hydrotechniczne.

Infrastruktura zapewniająca dostęp do portu w Policach, ulegnie modernizacji i przebudowie. W związku z powyższym planowana inwestycja dotyczyć będzie jedynie wykonania pogłębiarskich prac czerpalnych ww. infrastrukturze (kanalizacja rozumiana, jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych). Urobek pochodzący z pogłębienia torów w rejonie Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego deponowany będzie w obrębie pola odkładu „Police”, pozostającego w Zarządzie Morskiego Portu Police Sp. z o.o.

Dotychczasowy charakter infrastruktury (zapewniającej dostęp do portu) i jej dotychczasowe miejsce posadowienia nie ulegną zmianie. W niewielkim zakresie zmieniają się jej podstawowe parametry (głębokości torów, zakola i podejścia na ww. Kanałach). W znaczący jednak sposób poprawie ulegną warunki żeglugi w obrębie opisywanych torów, co będzie miało przełożenie na polepszenie przede wszystkim warunków gospodarczych i ekonomicznych, a także promocyjnych i turystycznych regionu.

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektów budowlanych oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną

➤ Powierzchnia zajmowanej nieruchomości i obiektach budowlanych

Obecnie infrastruktura zapewniającej dostęp do portu w Policach posiada następujące parametry:

- Tor podejściowy na Kanale Polickim – długość 920 m, szerokość w dnie 70 m, głębokość 4,5-10,5 m;
- Podejście do Kanału Kiełpińskiego – długość 300 m, 20-30 m, głębokość 1,5-10,5 m;
- Kanał Kiełpiński wraz zakolem – długość 900 m, szerokość 20 m, głębokość 1,0-4,6 m.

Powyżej opisana infrastruktura - planowana inwestycja, zlokalizowana będzie w obrębie następujących nr działek, których poszczególna powierzchnia wynosi:

- 44/13, obręb Police 17	-	781,27 ha
- 44/14, obręb Police 17	-	0,17 ha
- 1456/1, obręb Police 3	-	0,04 ha
- 1456/2, obręb Police 3	-	0,07 ha
- 1983/4, obręb Police 3	-	3,7 ha
- 1983/8, obręb Police 3	-	0,31 ha
- 836, obręb Police 1	-	559,48 ha

Ogólna powierzchnia działek, w obrębie której planowana jest inwestycja łącznie wynosi ok. ok. 1 344,73 ha.

Działki, w obrębie których znajduje się planowane przedsięwzięcie, stanowią teren wód morskich wewnętrznych, których właścicielem jest Skarb Państwa. Działki o nr: 1456/1, 1456/2, obręb Police 3 pozostają w trwałym Zarządzie Grupy Azoty Z.Ch. „Police” S.A. z siedzibą w Policach. Działka nr 1983/8, obręb Police 3 jest w użytkowaniu wieczystym tego podmiotu gospodarczego. Pozostałe działki z kolei pozostają w trwałym Zarządzie Urzędu Morskiego w Szczecinie.

Obecnie poszczególne elementy infrastruktury dostępowej do portu w Policach zajmują następująca powierzchnię terenu poszczególnych działek:

- tor podejściowy na Kanale Polickim – **ok. 6,44 ha** terenu dz. nr 44/13, obręb Police 17;
- podejście do Kanału Kiełpińskiego - **ok. 1,05 ha** obszaru dz. nr: 44/13 i 44/14, obręb Police 17;
- Kanał Kiełpiński – **ok. 2,1 ha** terenu dz. nr: 1456/1, 1456/2 i 1983/4, obręb Police 3, obręb Police 3;
- Zakole - **ok. 1,05 ha** obszaru dz. nr 836, obręb Police 1.

Ogólne zajęcie terenu wynosi **10,64 ha**, co stanowi ok. 0,79 % zajęcia ogólnej powierzchni ww. działek.

W obrębie obszaru objętego planowaną inwestycją brak jest obiektów budowlanych, poza istniejącym oznakowaniem nawigacyjnym.

➤ **Dotychczasowy sposób wykorzystywania terenu i obiektów budowlanych**

Kanał Policki oraz Kanał Kiełpiński stanowi terytorium wewnętrznych wód morskich, do których zalicza się między innymi zgodnie z art. 4 Ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2145, ze zm.) część Zalewu Szczecińskiego wraz ze Świną i Dziwną oraz Zalewem Kamieńskim, znajdująca się na wschód od granicy państwowej między Rzeczpospolitą Polską a Republiką Federalną Niemiec, oraz rzeka Odra pomiędzy Zalewem Szczecińskim a wodami portu Szczecin.

W obrębie Kanału Polickiego istnieje tor wodny, którym odbywa się żegluga i poruszają się jednostki o dopuszczalnym zanurzeniu 3,4 m.

Zgodnie z opracowaniem: Tom VII „Analiza nawigacyjna, dla zadania budowa terminalu przeładunkowo-magazynowego propanu i propylenu w Policach wraz z infrastrukturą towarzyszącą”, dr inż. Walery Licznarowski i in., 2016 r.” obecnie w Porcie Morskim w Policach eksploatuje się następujące jednostki:

- masowce o parametrach zbliżonych do maksymalnych dla toru wodnego Świnoujście-Szczecin tj. $L \leq 215$ m, $B \leq 31$ m, $T \leq 9,15$ m.

W Policach obsługiwanych jest ok. 300 jednostek rocznie. W tabeli poniżej podano liczbę jednostek obsługiwanych na podstawie roczników statystycznych gospodarki morskiej.

Tabela 1.

Ruch statków w Porcie Police

Rok	Liczba jednostek
2009	173
2010	349
2011	306
2012	276
2013	220
2014	265
2015	275

Ruch statków w obrębie Kanału Kiełpińskiego z kolei jest dość ograniczony w wyniku wypłylenia kanału, jego stanu technicznego oraz istniejących parametrów. Kanał Kiełpiński obecnie użytkowany jest niekomercyjnie przez jednostki turystyczne. Dla Kanału i Terminalu Gunica w Kompleksie Portowym Police poruszają się jednostki o dopuszczalnym zanurzeniu do 0,8 m.

Parametry charakterystyczne jednostek w analizowanym rejonie wynikają z ograniczeń nawigacyjnych i technicznych infrastruktury.

Zgodnie z opracowaniem: „Analiza nawigacyjna dla terminalu i Kanału Gunica – aneks”, prof. dr hab. Inż. st. of. Lucjan Gućma i Inn., 2017 r.” maksymalnymi jednostkami mogącymi poruszać na odrzańskiej drodze wodnej są jednostki przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2.

Wybrane parametry jednostek oraz zestawów śródlądowych eksploatowanych na odrzańskiej drodze wodnej

Nazwa	BPN10	BPN	Pchacz Navigar 2	Navigar2 + 3xBPN10	Pchacz Bizon	Barka pchana BP500	Bizon + 2BP500
Parametr							
L całkowita [m]	35	52	20	125	23,6	45,1	110,4
B [m]	8,6	9,0	5,4	8,6	8,28	8,98	8,98
T [m]	1,55	1,7	0,9	1,6	1,15	1,6	1,6
Ładowność [t]	368	617	-	-	-	500	1000
Moc [KM]	-	-	550	bd	2x200	-	-
Prędkość [v]	bd	bd	bd	bd	bd	bd	5,6

W obrębie Kanału Kiełpińskiego obecnie nie eksploatuje się jednostek komercyjnych.

W obrębie obszaru objętego planowaną inwestycją brak jest obiektów budowlanych.

Stan i utrzymanie obecnych parametrów infrastruktury torów wodnych w rejonie Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego

Nieodłącznym elementem bezpiecznej żeglugi powinno być stałe dbanie o parametry (głębokość i szerokość) torów wodnych, w tym także toru podejściowego na Kanale Polickim i Kiełpińskim.

Kanał Policki jest cyklicznie pogłębiany do głębokości około 4,5 m. Sprowadza się to do regularnego prowadzenia robót podczyszczeniowych, które polegają na wybieraniu z dna gruntu (mieszanina wody i gruntu). Pobrany urobek, po załadowaniu go do ładowni pogłębiarki lub szalandy, przetransportowany jest do miejsc rozładunku tj. Przystani refulacyjnej (estakady) przy polu refulacyjnym „Mańków”. Rozładunek następuje przez pobór wody zaburtowanej do procesu refulowania i wypompowanie załadowanego urobku i przetłoczeniu go rurociągami na pole odkładu.

Na polu następuje sedymentacja części stałych zawartych w mieszaninie wodno-gruntowej. Po okresie sedymentacji woda poprzez urządzenia przepustowe- mniczy odprowadzana jest przez rów opaskowy lub nieużytki do rzeki Krępa, która wpływa do Zalewu Szczecińskiego.

Wyżej opisane prace pogłębiarsko-czerpalne i refulacyjne wykonywane są na podstawie pozwolenia wodno-prawnego z dnia 30 marca 2016 r., wdana przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego (znak WOŚ.II.7322.7.21.2015.WI) (zał. 1).

Pole refulacyjne „Mańków”, którego administratorem jest Urząd Morski w Szczecinie położone jest w pasie technicznym brzegu morskich wód wewnętrznych.

Na Kanale Kiełpińskim z kolei od lat zaprzestano prowadzenia prac podczyszczeniowych. W związku z powyższym ruch statków w obrębie Kanału Kiełpińskiego niestety jest dość ograniczony w wyniku wyłacenia kanału, jego stanu technicznego oraz istniejących parametrów. Opisywany kanał obecnie użytkowany jest jedynie niekomercyjnie przez jednostki turystyczne. Ze względu na zły stan techniczny tego kanału i brak regularnego prowadzenia prac pogłębiarsko-czerpalnych w rejonie Kanału Kiełpińskiego mogą poruszać tu jedynie jednostki o dopuszczalnym zanurzeniu do 0,8 m.

➤ Pokrycie terenu (nieruchomości) szatą roślinną

Fitoplankton

Fitoplankton badano w 2014 r. w obrębie torów wodnych i w ich otoczeniu (Bieniek i inni 2014). W wyniku przeprowadzonych prac stwierdzono występowanie 58 taksonów fitoplanktonu należących do 6 grup systematycznych: okrzemek *Baccilariophyta*, zielenic *Chlorophyta*, sinic *Cyanobacteria*, bruzdnic *Dinoflagellata*, desmidiów *Desmidiiales* i euglenin *Euglenophyta*. Żaden z wykazanych gatunków nie podlega w Polsce ochronie prawnej.

Zaobserwowano też typową, odnotowywaną także we wcześniejszych badaniach tego rejonu, bardzo wyraźną sukcesję ekologiczną – zmienność składu gatunków dominujących w kolejnych sezonach. Liczebność fitoplanktonu była wysoka. W trakcie badań występował zakwit fitoplanktonu, powodowany, w zależności od stanowiska, przez wysoką liczebność sinic lub okrzemek (Bieniek i inni 2014).

Struktura dominacji, struktura taksonomiczna oraz liczebność fitoplanktonu badanego obszaru była zgodna z danymi literaturowymi i wcześniejszymi badaniami prowadzonymi na tym terenie. Obserwowane różnice mieszczą się w granicach naturalnej zmienności fitoplanktonu tego obszaru, której cechą charakterystyczną jest bardzo silna zmienność sezonowa i przestrzenna, uzależniona od aktualnych warunków hydrometeorologicznych (Bieniek i inni 2014). Ważną konkluzją jest fakt, że w przypadku prób pobieranych na terenie funkcjonujących torów wodnych, nie można stwierdzić istotnych cech zaburzeń struktury fitoplanktonu, które można byłoby powiązać z dotychczasową eksploatacją dróg wodnych (Bieniek i inni 2014).

Grzyby, mchy i rośliny naczyniowe

Rośliny naczyniowe inwentaryzowano w roku 2014, 2015 oraz w roku 2017. W roku 2014 badania prowadzono na terenie głównych torów wodnych wraz z 50 m buforem oraz dodatkowo obszar sąsiedni (Bieniek i inni 2014). W roku 2015 badania prowadzono na odcinku między Policami a Szczecinem, na wodach Odry, Przekopu Mieleńskiego oraz w strefie brzegowej zlokalizowanych wzdłuż ich biegu wysp (Guentzel i inni 2015).

➤ Kanał Policki

Bezpośrednio na terenie toru wodnego i w strefie 50 m od niego, nie stwierdzono występowania roślinności. Notowano jedynie fragmenty roślin niezwiązane stale z badanym terenem. Wynikało to z niekorzystnych dla tej grupy warunków siedliskowych – dużej głębokości, słabej przezroczystości wody i ograniczonej dostępności światła, silnego falowania, antropopresji, eutrofizacji.

Wszystkie gatunki roślin naczyniowych stwierdzone zostały w strefie brzegowej oddalonej znacznie od toru wodnego.

Różnorodność gatunkowa odnotowanych grzybów i porostów była raczej niewielka, co wynikało z małego zróżnicowania badanych siedlisk. Duża ilość martwego drewna sprawiała jednak, że niektóre gatunki występowały na badanym terenie licznie: białoporek brzozy, błyskoporek promienisty, czyreń ogniowy, hubiak pospolity, próchnilec maczugowaty, rozszczepka pospolita. Spośród porostów najczęściej spotykanym gatunkiem był złotorost ścienny. Nie odnotowano grzybów ani porostów podlegających ochronie prawnej.

Słabo reprezentowana była także flora mszaków. Stałe falowanie wody, zmiany poziomu wody w ciągu roku oraz akumulacja osadów rzecznych, praktycznie eliminują tą

grupę z bezpośredniej strefy zalewów. Na badanym terenie występowały one głównie na murszejącym drewnie.

Flora naczyniowa siedlisk wodnych była raczej uboga. Jak już wspomniano, na terenie toru wodnego w obrębie Kanału Polickiego nie stwierdzono żadnych gatunków, występowały one w strefie przybrzeżnej (1, 2, 4-6). Najbardziej zróżnicowana była flora roślin naczyniowych w siedliskach lądowych w obrębie wyspy Długi Ostrów (fot. 4-6).



Fotografia 4. Widok z portu Police na Kanał Policki i tor wodny, wyspę Długi Ostrów, oraz roślinność przybrzeżną ją porastającą. Na drugim planie jednostka płynąca po torze Świnoujście-Szczecin.



Fotografia 5. Widok w kierunku wschodnim z toru wodnego na Kanale Polickim na roślinność wyspy Długi Ostrów.



Fotografia 6. Wody Odry Zachodniej - Kanał Policki. Na drugim planie Wyspa Długi Ostrów wraz z roślinnością ją porastającą.

Budowały ją przede wszystkim gatunki pospolite związane z siedliskami szuwarowymi, zaroślowymi i leśnymi. Co ważne, znaczny udział stanowiły gatunki obce oraz ruderalne. W obrębie brzegów Wyspy Długi Ostrów odnotowano nitrofilne zbiorowiska okrajków nad brzegami wielkich rzek i na terenach zalewowych tj. *Calystegio-Angelicetum archangelicae litoralis*, z dzięglem litworem nadbrzeżnym oraz wilczomleczem błotnym. Wyspę opanował także szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis*, z licznymi gatunkami charakterystycznymi dla tego zespołu. Teren ten porastają także licznie wierzby, jednak nie tworzą nadrzecznego łągu wierzbowego (zbyt mała różnorodność gatunkowa).

Wśród stwierdzonych gatunków roślin i grzybów wyróżniono tu tylko **jeden gatunek objęty ochroną częściową** (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin): arcydzięgiel nadbrzeżny *Angelica archangelica subsp. litoralis*, który występował licznie w strefie przybrzeżnej wyspy.

Planowane zakres prac na torze będzie odbywał się w odległości min. 50 m od opisywanej wyspy, w związku z powyższym roślinność ta nie będzie w żaden sposób narażona w wyniku realizacji, ani też eksploatacji przedsięwzięcia. Należy tu wspomnieć, że obecnie na torze tym prowadzone są regularne roboty pogłębiarskie, które polegają na wybieraniu z dna gruntu (mieszanka wody i gruntu). Stałe dbanie o odpowiednie wymiary torów wodnych, w tym także toru podejściowego w Kanale Polickim jest nieodłącznym elementem bezpiecznej żeglugi. Jest on stale pogłębiany do głębokości 4,5 m-10,5 i szerokości 70 m, na długości 920 m. Prace te także obecnie nie mają wpływu na roślinność naczyniową opisywanej roślinności nadbrzeżnej.

➤ Kanał Kiełpiński i zakole przed wejściem w rzekę Gunicę

Bezpośrednio na terenie kanału i w strefie ok. 3 m od ładu, nie stwierdzono występowania roślinności. Wynikało to z niekorzystnych dla tej grupy warunków siedliskowych – dużej głębokości, słabej przezroczystości wody i ograniczonej dostępności światła, silnego falowania i antropopresji.

Wszystkie gatunki roślin naczyniowych stwierdzone zostały w strefie brzegowej oddalonej ok. 20 m od toru wodnego.

Różnorodność gatunkowa odnotowanych grzybów i porostów była raczej niewielka, co wynikało z małego zróżnicowania badanych siedlisk. Duża ilość martwego drewna sprawiała jednak, że niektóre gatunki występowały na badanym terenie licznie: hubiak pospolity, rozszczepka pospolita. Spośród porostów najczęściej spotykanym gatunkiem był złotorost ścienny. Nie odnotowano grzybów ani porostów podlegających ochronie prawnej.

Słabo reprezentowana była także flora mszaków. Stałe falowanie wody, zmiany poziomu wody w ciągu roku oraz akumulacja osadów rzecznych, praktycznie eliminują tę grupę z bezpośredniej strefy zalewów. Na badanym terenie występowały one głównie na murszejącym drewnie.

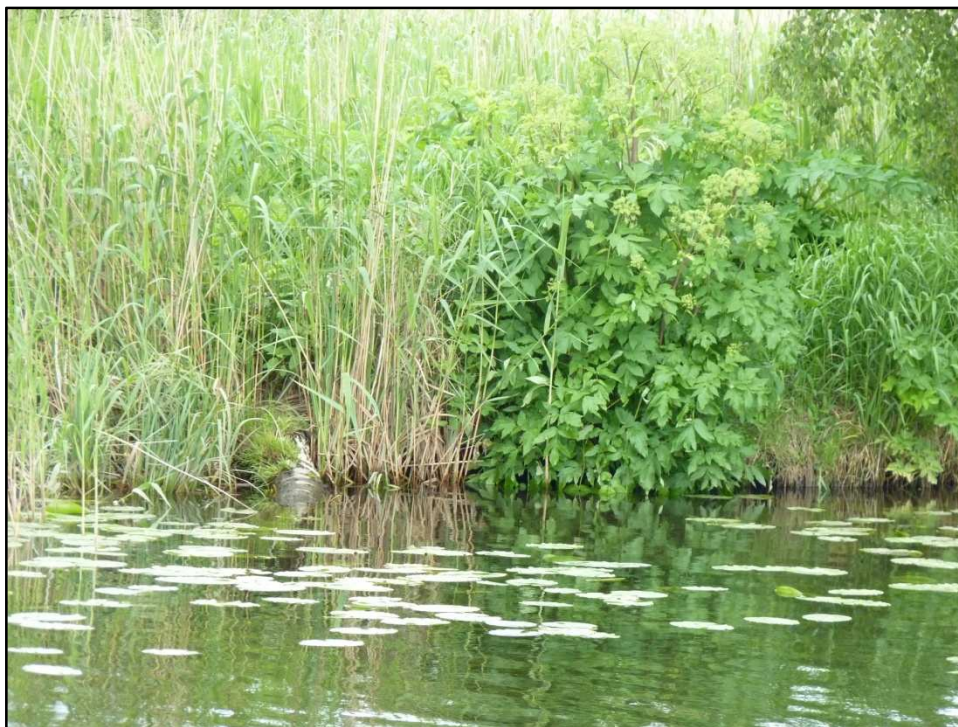
Na terenie toru wodnego w obrębie Kanału Kiełpińskiego nie stwierdzono żadnych gatunków roślin naczyniowych, występowały one w strefie przybrzeżnej wyspy Kiełpiński Ostrów.

Brzegi opisywanej wyspy porastają przede wszystkim gatunki pospolite związane z siedliskami szuwarowymi, zaroślowymi i leśnymi. W obrębie brzegów Kanału Kiełpińskiego odnotowano nitrofilne zbiorowiska okrajków nad brzegami wielkich rzek i na terenach zalewowych tj. *Calystegio-Angelicetum archangelicae litoralis*, z dzięglem litworem nadbrzeżnym oraz wilczomleczem błotnym (7, 8).

Południowe brzegi kanału zostały umocnione (fot. 3, 7). Pomimo umocnionych brzegów kanału strefę przybrzeżną w dość krótkim czasie na nowo opanowała roślinność charakterystyczna dla tego siedliska. Wzdłuż brzegów kanału wyróżniono tu zespół kosaćca – szuwar kosaćcowy *Iridetum pseudoacori* oraz zespół grążela i grzybieni białych *Nupharo-Nymphaeetum albae* (fot. 7, 8).



Fotografia 7. Brzegi Kanału Kiełpińskiego – widok na południowy, umocniony brzeg, przy którym rozwinęły się zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej.



Fotografia 8. Południowy brzeg Wyspy Kiełpiński Ostrów (przeznaczone do umocnienia) - północny brzeg Kanału Kiełpińskiego – widok w stronę północną. Zbiorowisko „lilii wodnych”, z objętymi ochroną gatunkową częściową grzybieniami białymi. Stanowisko arcydzięgięgla nadbrzeżnego (gat. ochroniony częściowo).

Wyspę oraz jego brzegi opanował przede wszystkim szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis*, z licznymi gatunkami charakterystycznymi dla tego zespołu. Teren ten porastają także licznie wierzby, jednak, które mogą tworzyć nadrzeczny łęg wierzbowy (jednak nie prowadzono badań fitosocjologicznych w głębi obszaru wyspy, więc nie można tego jednoznacznie stwierdzić) - fot. 9, 10.



Fotografia 8. Północny brzeg Kanału Kiełpińskiego – skarpy przeznaczone porasta szuwar trzcinowy. Widok w kierunku północno zachodnim.



Fotografia 10. Północny brzeg Kanału Kiełpińskiego – widok w kierunku północno-wschodnim.

Wśród stwierdzonych gatunków roślin i grzybów wyróżniono tu tylko **dwa gatunki objęte ochroną częściową** (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin) tj.: arcydzięgiel nadbrzeżny *Angelica archangelica* subsp. *Litoralis*, oraz grzybień biały *Nymphaea alba*, które występowały w strefie przybrzeżnej kanału (7, 8).

Planowane zakres prac na torze będzie odbywał się w odległości min. 20 m od umocnionych skarp opisywanej wyspy, w związku z powyższym roślinność ta nie będzie w żaden sposób narażona w wyniku realizacji, ani też eksploatacji przedsięwzięcia.

Na torze prowadzone będą roboty pogłębiarskie, które polegały będą na wybieraniu z dna gruntu (mieszanka wody i gruntu), co jest niezbędną czynnością dla zachowania bezpiecznej żeglugi. Prace te nie będą miały wpływu na roślinność naczyniową opisywanej roślinności nadbrzeżnej.

Z kolei planowane prace umocnienia brzegów Kanału Kiełpińskiego będą skutkowały ingerencją w szatę roślinną południowego brzegu wyspy Kiełpiński Ostrów, do której przylegają wody kanału. Wpływ ten będzie jednak nieznaczny ze względu na zakres planowanych prac. Zamierza się umocnić brzegi kanału, a sama ingerencja w stały ląd polegać ma na wykonaniu narzutu kamiennego na brzegu wyspy na szerokości ok. 1,0 - 1,5 m. Spowodować to może okresowe usunięcie występującej tu szaty roślinnej. Po zakończeniu inwestycji jednak przewiduje się, że w wyniku sukcesji wtórnej brzegi Kanału Kiełpińskiego zostaną ponownie zasiedlone przez zbiorowiska roślinności szuwarowej i wodnej (podobnie jak to się stało po drugiej stronie kanału, gdzie umocniono skarpy - fot. 3, 7).

➤ Położenie inwestycji względem chronionych siedlisk przyrodniczych

Zakole przed wejściem w rzekę Gunicę leży na wodach, które oddalone są ok. 0,6 km na południowy zachód od Zalewu Szczecińskiego, który stanowi **siedlisko chronionym** w ramach sieci Natura 2000 „Zalew Szczeciński” PLB320009 oraz „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018, o nazwie ***Zalewy i jeziora przymorskie (laguny)(kod 1150)**.

Siedlisko przyrodnicze *1150 stanowią „przybrzeżne płytkie zbiorniki wód słonawych o zmiennym zasoleniu, całkowicie lub częściowo odizolowane od morza” (Zalewska-Gałosz 2010, Interpretation manual... 2013). W obrębie siedliska wyróżnione są dwa podtypy: 1150-1 Zalewy oraz 1150-2 Jeziora przybrzeżne. **Zalew Szczeciński (z Zalewem Kamieńskim) stanowi podtyp 1150-1.**

Brzegi Zalewu Szczecińskiego porastają zbiorowiska roślinności naczyniowej charakterystyczne dla zbiorników słodkowodnych. W pasie roślin wynurzonych (szuwały i oczerety) dominuje trzcina pospolita *Phragmites australis* oraz sitowie *Schoenoplectus lacustris*. Wśród roślin zanurzonych dominują rdestnice (r. grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, r. przeszyta *P. perfoliatus* i potyskująca *P. lucens*, r. kędzierzawa *P. crispus*), wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, włosienicznik krótkolistny *Batrachium circinatum* i osoka aloesowata *Stratiotes aloides*. Zbiorowiska roślinności o liściach pływających tworzą: grązel żółty *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba* i grzybieńczyk wodny *Limnanthemum nymphoides*. Roślinność wodną reprezentuje także salwinia pływająca *Salvinia natans*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, a także jedne z najmniejszych na świecie roślin naczyniowych – rzęsa drobna *Lemna minor* i rzęsa trójrowkowa *Lemna trisulca*. Towarzyszą im jeżogłówka gałęzista *Sparganium erectum*, sitowiec nadmorski *Bulboschoenus maritimus* i wiele innych. W planktonie roślinnym dominują słodkowodne gatunki okrzemek i sinic. Do rzadkich gatunków roślin, podawanych w literaturze należą m.in. grzybienie północne *Nymphaea candida* oraz grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*.

Jest to jeden z cenniejszych typów siedlisk przyrodniczych w Unii Europejskiej, posiadający rangę siedliska priorytetowego. Aktualny stan zasobów ww. siedliska 1150-1 jest dobry. W pełni rozpoznana jest specyfika hydrologiczna i hydrochemiczna obiektu, znana jest także, specyfika biocenotyczna. Siedlisko objęte zostało PMS i ma wykonaną ocenę stanu ochrony. Stan ten oceniony został jako niezadowolający (ocena ogólna U1, Zalewska-Gałosz 2013). W 2016 roku Instytut Morski w Gdańsku przeprowadził badania w ramach projektu pn. „Pilotażowy monitoring morskich siedlisk i gatunków chronionych w latach 2015-2018”, w wyniku których dokonana zostanie ocena stanu zachowania tego siedliska.

Ww. siedlisko nie jest zagrożone przez planowaną inwestycję, ponieważ planowany projekt poszerzenia toru wodnego znajduje się 300 m od niego i w żaden sposób nie koliduje z roślinnością stanowiącą zakres ochrony tych siedlisk.

Na planowanym torze nie występuje roślinność naczyniowa - inwestycja nie koliduje z roślinnością objętą na podstawie Rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin z dnia 9 października 2014 r. (Dz. U. 2014 r. poz. 1409).

4. Rodzaj technologii

Aby mogła rozwijać się żegluga w obrębie śródlądowych wód morskich, w tym zapewniającej dostęp do portu w Policach konieczna jest stała dbałość i utrzymywanie w odpowiednim stanie infrastruktury dostępowej tj. torów wodnych na Kanale Polickim i Kanale Kiełpińskim wraz z pływającymi znakami nawigacyjnymi.

Planowana jest przebudowa infrastruktury w niewielkim zakresie: zmieniają się parametry toru podejściowego (głębokość toru i szerokość toru – parametry te podano w pkt 2 niniejszego opracowania).

Zapewnienie odpowiednich parametrów opisywanej infrastruktury dostępowej sprowadzać się będzie do regularnego prowadzenia robót pogłębiarskich na torach wodnych w rejonie Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego. Pobrany z dna grunt - urobek (mieszanka wody i gruntu), odkładany będzie bezpośrednio na pole odkładu za pomocą koparki lub rurociągu refulacyjnego. Urobek pochodzący z pogłębienia ww. torów deponowany będzie w obrębie pola odkładu „Police”, pozostającego w Zarządzie Morskiego Portu Police Sp. z o.o.

Dla poprawy bezpieczeństwa żeglugi na torze podejściowym do portu w Policach niezbędna jest zmiana obecnych parametrów infrastruktury zapewniającej do niego dostęp, czyli modernizacja toru podejściowego na Kanale Polickim. Pierwszy etap prac obejmuje ujednoczenie parametrów na całym odcinku toru tj. pogłębienie go do 10,5 m, drugi etap prac tj. pogłębienie toru do 12,5 m nastąpi w przypadku realizacji pogłębienia toru wodnego Świnoujście-Szczecin do 12,5 m.

Natomiast przebudowa Kanału Kiełpińskiego ma na celu zapewnienie dostępu większym jednostkom wpływającym do Terminalu Gunica. Obecnie maksymalną jednostką, która może podejść do Terminalu Gunica jest zestaw śródlądowy pchany o zanurzeniu do 0,8 m, po pogłębieniu Kanału Kiełpińskiego będą tam mogły pływać jednostki o zanurzeniu do 2,5 m.

W związku z powyższym planuje się wykonać szereg prac na torach podejściowych zapewniających dostęp do portu w Policach, polegających na robotach pogłębiarsko-czerpalnych. Technologia prowadzonych prac będzie polegała na wybraniu urobku z dna toru wodnego poprzez zastosowanie jednej z możliwych technologii dostosowanej do właściwości dna kanału. Zakłada się wydobycie urobku za pomocą koparki ustawionej na pływającej barce, co jest rozwiązaniem najbardziej optymalnym dla obszaru lokalizacji prac czerpalnych.

Urobek - odkład powstały w wyniku prac pogłębienia ww. torów wodnych zostanie przetransportowany i zeskładowany na polu odkładu „Police”, (działki nr: 3029/31, 3029/8, 3029/8, obręb Nr 3 w gminie Police). Deponowanie odkładu na ww. polu wykonywane będą na podstawie: decyzji z dnia 18 stycznia 2016 r. zezwalającej zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami wdana przez Starostę Polickiego (znak SR6230.1.2016.SD) oraz decyzji z dnia 31 maja 2016 r. zmieniającej decyzję z dnia 31 stycznia 2016 r. zezwalającą zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami wdana przez Starostę Polickiego (znak SR6230.1.2016.SD) (zał. 2, 3).

Urobek pochodzący z pogłębiania torów wodnych będzie badany. Zdeponowany na polu odkładu grunt pobrany z dna infrastruktury składającej się na dostęp do portu Police nie będzie zanieczyszczony i nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku wodnym. Tak więc, zarówno grunt, jak i wody odkładany na pole odkładu nie będzie negatywnie oddziaływał na wody powierzchniowe i podziemne.

Do prac przewidzianych w rejonie opisywanego kanału będą należały także umocnienia skarp Kanału Kiełpińskiego – umocnienie skarp wyspy Kiełpiński Ostrów (dz. nr 1983/8, obręb Police 3). Skarpy planuje się umocnić za pomocą narzutów kamiennych na geowłókninie. Zakłada się podczyszczenie skarp w strefie brzegowej do 2,5 m od lustra wody, wyłożenie skarpy geowłóknioną, ułożenie kamieni w gabionach (stalowe kosze) i wykonanie narzutu kamieniami łamanymi. Prac te wykonywane będą koparkami z wody, przy użyciu pontonów pływających, w obecności ekipy nurkowej. Następnie po dokonaniu zrzutu i ułożeniu skarp, będzie ona zabezpieczona w celu przeciwdziałaniu osuwaniu się gruntu w celu zabezpieczenia dna i zachowaniu stałego parametru głębokości kanału. Zastosowana technologii i materiały naturalnych oraz w taki sposób, aby jak najmniej ingerować w łąd stały, jednocześnie uzyskując jak największą trwałość wzmocnienia brzegu. Zakłada się umocnienie skarpy południowego brzegu wyspy Kiełpiński Ostrów. Południowy brzeg Kanału Kiełpińskiego, od łądu stałego już posiada odpowiednie umocnienie (fot. 3,7).

5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Analizując zakres i rodzaj inwestycji przyjmuje się jedynie dwa warianty, mianowicie „**wariant realizacyjny**” oraz brak realizacji inwestycji - **wariant „zerowy” – nie realizacyjny**. Wszelkie wariantowanie projektowanego przedsięwzięcia nie ma uzasadnienia merytorycznego. Wynika to z faktu prowadzenia prac remontowych, modernizacji i robót hydrotechnicznych na bazie istniejących obiektów i wyznaczonego obszaru. Zakres prowadzonych prac zawsze jest poprzedzony analizami i pomiarami nawigacyjnymi, których zadaniem jest wskazanie możliwych rozwiązań technicznych dla żeglugi jednostek pływających. Głównym aspektem jest określenia bezpiecznych parametrów granicznych dla jednostek o danych określonych wartościach technicznych i konstrukcji tj. pojemność/tonaż, zanurzenie oraz możliwości manewrowe przy różnych występujących warunkach pogodowych.

Planowana przebudowa i modernizacja dotyczy istniejącej infrastruktury dostępowej – toru wodnego. Nie przeprowadzenie prac czerpalnych w celu pogłębienia toru podejściowego do portu w Policach i pozostawienie go w obecnym stanie spowoduje dalsze pogorszenie jego parametrów technicznych i możliwości żeglugi na tym obszarze. Dodatkowo zaniechanie prac naprawczych spowoduje ograniczenie sprawności i bezpieczeństwa żeglugi na torze wodnym Szczecin – Świnoujście. Kanał policki w swoim południowym wyjściu wchodzi bezpośrednio do głównego toru wodnego (na wysokości obecnie istniejącego i funkcjonującego Portu Polickiego). Istotną kwestią jest właśnie zapewnienie bezpiecznego podejścia do portów w Policach, gdzie dokonuje się przeładunku nawozów mineralnych oraz różnego rodzaju substancji chemicznych, gdzie element bezpieczeństwa jest szczególnie istotny. Istotne są również uwarunkowania nawigacyjne i manewrowe u zejścia się torów wodnych z kanału Polickiego i głównego toru podejściowego do Portu w Szczecinie. Zapewnienie odpowiednich warunków i stanu infrastruktury technicznej wpłynie w istotny sposób na zapewnienie i poprawę bezpieczeństwa ruchu wodnego na obszarze wskazanych wód.

Potrzeba realizacji inwestycji wynika z niskiej konkurencyjności województwa zachodniopomorskiego. Pomimo korzystnego położenia geograficznego region ten nie wykorzystuje swojego potencjału, jakim niewątpliwie jest dostępność do międzynarodowych torów wodnych za pośrednictwem portów Zalewu Szczecińskiego. W szczególności rozwoju portów wyspecjalizowanych w danych ładunkach oraz rozwój samego zespołu portów Szczecin - Świnoujście. Rozwój przede wszystkim Zespołu Portów Police może przyczynić się do znacznego rozwoju gospodarczego regionu, gdzie głównie obsługuje się przeładunek nawozów mineralnych dostarczanych na różne rynki świata, co ma znaczenie i wpływa na strategiczny rozwój gospodarczy regionu. Aby porty te mogły się rozwijać musi zostać dokonana poprawa podejść do tych portów, podniesienie parametrów torów wodnych oraz bezproblemowe połączenie z głównym torem wodnym na Zalewie Szczecińskim.

W wyniku realizacji inwestycji pośrednim efektem poprawy dostępu do tych portów będzie np. odciążenie szlaków komunikacyjnych lądowych – drogi szybkiego ruchu/autostrady. Ma to znaczenie w szczególności w przypadku transportu materiałów sypkich o znacznym tonażu. Transport tego typu ładunków wpływa w sposób istotny na obciążeniu dróg lądowych, ich znaczną eksploatację i co za tym idzie podnosi koszty, a za razem obniża konkurencyjność takiego rozwiązania technologicznego transportu.

Obecnie Kanał Kiepiński jest słabo wykorzystywany, zarówno pod względem żeglugi transportowej. Jedną z głównych przyczyną tej sytuacji są trudne warunki żeglugi wynikające ze złego stanu toru wodnego oraz infrastruktury hydrotechnicznej. Sytuacja ta stanowi istotne straty dla efektywności transportu morskiego i śródlądowego w regionie. Zbyt mała głębokość torów wpływa na brak możliwości przeładunkowej w portach i transportu większej ilości surowców do poszczególnych nabrzeży w ramach zespołów portów. Z powodu swojego położenia i uwarunkowań lokalizacyjnych (brak przepraw mostowych na północ od Szczecina) transport na wewnętrznych wodach morskich w ramach zalewu jest bardzo konkurencyjny, w szczególności pod względem ekonomicznym jak i środowiskowym.

Realizacja projektu ma na celu uzyskanie parametrów technicznych toru podejściowego do Polic umożliwiających obsługę statków o wymiarach większych niż obecnie. W praktyce oznacza to, że w porcie można byłoby obsługiwać statki, które zabierałyby od 2,5 do 3 tys. ton towaru. Spowoduje to kilkukrotne zwiększenie możliwości przeładunkowych portu, poprawi jego atrakcyjność inwestycyjno-transportową oraz odzyska on zdolność konkurencyjną na rynku usług portowych.

W odniesieniu do miejsca składowania odkładu w związku z tym, że jest to teren przemysłowy (zgodnie z obowiązującym mpzp dla miasta Polic) z przeznaczeniem na teren portu i obsługi logistycznej – składy, magazyny. Obszar ten znajduje się w dyspozycji Zespołu Portów w Policach, gdzie dopuszcza się składowanie gruntu, mas ziemnych i urobku z torów wodnych, w celu podniesienia i wyrównania poziomu gruntu.

Składowanie urobku pochodzącego z pogłębienia toru podejściowego do Polic na innym polu refulacyjnym jest środowiskowo nieuzasadnione, gdyż jest to najbliższe znajdujące się terenu, na którym dopuszczono składowanie odkładu, a faktycznie odpadu będącego gruntem lub stanowiącego urobek z pogłębienia torów wodnych (zgodnie z klasyfikacją odpadów 170504 – gleba i ziemia; 170506 – urobek z pogłębienia). Jest ono oddalone od planowanego przedsięwzięcia od ok. 0,5 do ok. 4 km. Transport na dalszą odległość mógłby wiązać się z dodatkowymi obciążeniami środowiskowymi.

W związku z powyższym pod względem środowiskowym nie występują merytoryczne argumenty o zastosowaniu wariantowości przedsięwzięcia tj. alternatywnego „wariantu środowiskowego”.

Wariant realizacyjny

Przyjęty wariant realizacyjny został zgodnie z opisem powyżej. Głównym argumentem za jego realizacją jest zapewnienie bezpieczeństwa żeglugi na podejściu do portu w Policach, w szczególności przy południowym wejściu gdzie łączą się tory wodne z Pory Polickiego i Portu w Szczecinie. Rozwój szlaków żeglugowych na wewnętrznych wodach jest istotnym elementem rozwoju gospodarczego regionu, nawet w skali europejskiej. Z powodu bliskiej lokalizacji w stosunku do Zalewu Szczecińskiego i dostępności do wód państwa sąsiedniego – Niemiec oraz dalej poprzez Porty Szczecin – Świnoujście do innych portów zewnętrznych. Rozwój portu w Policach jest celem strategicznym Polski oraz przyczynia się do rozwoju zrównoważonego regionu Pomorza Zachodniego. W wyniku rozwoju szlaków żeglugowych wpłynie się na odciążenie szlaków komunikacyjnych lądowych (drogi utwardzone szybkiego ruchu/autostrady) poprzez przekierowanie transportu ładunków w szczególności drobnicowych.

Wariant alternatywny

W odniesieniu do wariantów alternatywnych można przyjąć możliwość innych rozwiązań spedycji towarów. W takim aspekcie mamy jedynie do dyspozycji alternatywne rozwiązania komunikacyjne na stałym lądzie – drogi utwardzone lub linie kolejowe. Są one ściśle uzależnione od wybudowanej infrastruktury, intensywności natężenia ruchu i efektywności transportowej – koszt transportu danego ładunku na jednostkę masy.

Transport wodny w takich porównaniach zawsze wykazywał się bardzo dobrymi wynikami, również w aspekcie środowiskowym np. takim jak zużycie paliwa. Oczywiście głównym mankamentem jest dostępność szlaków wodnych, a sam Zalew stanowi pod tym kontem bardzo atrakcyjny szlak komunikacyjny. Przede wszystkim wiąże się to z brakiem innych alternatywnych tras komunikacyjnych w szczególności z brakiem przepraw mostowych na północ od miasta Szczecina. W związku, z czym jedyną możliwym szlakiem komunikacyjnym są trasy prowadzące przez miasto Szczecin lub prowadzące jego obwodnicami. W przypadku logistyki ładunków drobnicowych najkorzystniejszym rozwiązaniem i tak pozostanie droga wodna pomiędzy poszczególnymi portami – Police – Szczecin – Świnoujście.

Dla samej technologii prowadzenia prac pogłębiarskich nie ma możliwości stosowania alternatywnych technologii, są jedynie metody wydobywania materiału z dna, których technologia jest zależna od ich struktury. Na potrzeby danych warunków dna stosuje się odpowiednią technologię pogłębiania, przy założeniu najlepszej dostępnej techniki. Tego typu prace i stosowana technologia jest ściśle uzależniona od warunków jakie panują na danym torze wodnym – warunków pogodowych, prądów morskich, struktury dna oraz wiejących wiatrów, ich siły i dominującego kierunku.

Biorąc powyższe uwarunkowania zastosowanie wariantów alternatywnych jest mocno ograniczone lub nie efektywne ekonomicznie i zarazem środowiskowo. Dlatego odstąpiono od przedstawienia wariantu alternatywnego dla przedmiotowej inwestycji.

Wariant optymalny środowiskowo

Zakłada się, że wariant realizacyjny jest najbardziej optymalnym rozwiązaniem realizacyjnym, a zarazem środowiskowym. Dobór rozwiązań technologicznych zapewnia

optymalizację realizacji inwestycji, minimalizację wpływu na środowisko zarówno w fazie realizacyjnej jak i funkcjonowania przedsięwzięcia. Ponadto jego realizacja będzie przyczyniać się przede wszystkim do zapewnienia bezpieczeństwa żeglugi w szczególności przy podejściu do portu od południa – jak i wewnętrznymi wodami Kanału Polickiego. **Przedsięwzięcie stanowi inwestycje celu publicznego, która poza elementami bezpieczeństwa funkcjonowania ruchu jednostek pływających wpływa na podniesienie konkurencyjności gospodarczej regionu zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.**

Wariant „zerowy” – nie realizacyjny

Wariant nie realizacyjny tzw. „zerowy” cechuje się brakiem oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przez zaniechaniem jego realizacji. Ponieważ realizacja inwestycji przede wszystkim ma na celu bezpieczeństwo żeglugi na odcinku toru podejściowego do portu, brak realizacji oznaczać będzie narażenie życia ludzkiego oraz potencjalną możliwość wystąpienia wypadku morskiego. Obecnie tor wodny jest utrzymywany zgodnie z przepisami szczegółowymi i związane z tym oddziaływania występują obecnie. Podniesienie parametrów toru wodnego będzie jedynie polegało na niewiele większym wydobyciu urobku z dna i jego złożeniu, a pozostałe kwestie związane z eksploatacją pozostaną na obecnym poziomie. Biorąc pod uwagę, że przedsięwzięcie jest inwestycją celu publicznego, polegająca na podniesieniu bezpieczeństwa funkcjonowania żeglugi, brak realizacji inwestycji nie jest brany pod uwagę. Ponadto biorąc pod uwagę inne alternatywne rozwiązania w zakresie logistyki transportu surowców i towarów drobnicowych oraz uwarunkowania lokalizacyjne, jedynie innym alternatywnym rozwiązaniem była by budowa północnej przeprawy mostowej dla Szczecina, co by niosła za sobą określone skutki ekonomiczne jak i środowiskowe. Dlatego nie przewiduje się zaniechania realizacji inwestycji, która przy wszystkich obecnych oraz potencjalnych uwarunkowaniach i oddziaływaniach jest rozwiązaniem najbardziej optymalnym ekonomicznie, gospodarczo i środowiskowo.

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

Ilości wykorzystanych podczas inwestycji surowców, materiałów, paliw i energii zostaną szczegółowo określone na etapie sporządzenia technicznej dokumentacji budowlano – wykonawczej. Na tym etapie jest bardzo ciężko je oszacować. Większość robót będzie polegało na wydobyciu urobku z dna i zeskładowaniu go na terenie pola odkładu „Police”, stanowiącym część portu Police. Dla tego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania terenu, dla którego została wydana prawomocna decyzja środowiskowa dopuszczająca składowanie urobku z możliwością podniesienia poziomu gruntu do 4 m n.p.w. Prace pogłębieniowe są wykonywane cyklicznie w ramach prowadzenia prac konserwacyjnych torów wodnych, dlatego głównym elementem, jaki zostanie zwiększony przy realizacji inwestycji jest zużycie paliwa przez jednostki pływające wykonujące prace pogłębiarskie. Wielkość zużywanego paliwa będzie ściśle zależna od czasu wykonywanych prac, warunków pogodowych na danym akwenie oraz zakresu prac, jakie będą w danym okresie realizowane.

Ponieważ zgodnie z założeniami oraz uwarunkowaniami technicznymi zakłada się wzmocnienie jednego z brzegów Kanału Kiełpińskiego, przyjmuje się, że zostaną zużyte następujące materiały budowlane:

- 8 tys. ton. - kamienia lub inny materiał mineralny;
- 1,5 tys. metrów drewna - faszyna wykonana z naturalnego materiału typu drewno;
- do 1 tony stali - zastosowanie koszy wypełnionych materiałem mineralnym.

Pozostała media, takie jak:

- energia elektryczna – wytwarzana na miejscu w ramach instalacji i powiązań technologicznych na danej jednostce pływającej w oparciu o lokalną jednostkę napędową – zakłada się wytworzenie energii jedynie na potrzeby własne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania jednostki pływającej;
- woda – słodka według zapotrzebowania dla obsady załogi danej jednostki;
- woda technologiczna – w zależności od zastosowanej technologii prowadzenia prac pogłębiarskich, z czego ma to zastosowanie jedynie w przypadku rozwiązania technologiczne polegające na zastosowaniu pompy ssącej polega na przepompowywaniu wody pobranej wraz z urobkiem i jej odprowadzeniu poza jednostkę pływającą – zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami technicznymi woda odprowadzana nie ulega żadnemu zanieczyszczeniu i jest zrzucana poza jednostkę, ponieważ jej skład nie ulega zmianie;
- ścieki bytowe – według zapotrzebowania obsady załogi danej jednostki – odprowadzane zgodnie z właściwymi przepisami na zasadzie przepompowania w porcie, jako ścieki i przekierowane na oczyszczalnię lub po odczyszczeniu zrzucana poza jednostkę pływającą, co jest regulowane na podstawie odpowiedniego atestu w zależności od wielkości i typu jednostki;
- odpady komunalne – według zapotrzebowania obsady załogi danej jednostki – przechowywane w odpowiednich pojemnikach, a następnie przekazywane w porcie podmiotowi uprawnionemu do odbioru tego typu odpadów.

7. Rozwiązania chroniące środowisko

Nie przewiduje się wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska przy właściwej eksploatacji projektowanej inwestycji.

Funkcjonowanie inwestycji związane jest z zastosowaniem i przestrzeganiem aktualnych przepisów prawnych w zakresie ochrony powietrza, gospodarki odpadami oraz odprowadzaniem ścieków, oraz prowadzeniem monitoringu, które skutecznie minimalizują możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko.

Eksploatacja inwestycji nie wiąże się z wystąpieniem awarii przemysłowej zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na etapie funkcjonowania inwestycji nie będą wytwarzane odpady komunalne oraz przemysłowe.

W projektowanym obiekcie nie będzie urządzeń, które mogłyby spowodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu i co za tym idzie wpłynąć na zmianę klimatu akustycznego.

W projektowanej inwestycji nie przewiduje się stosowania urządzeń, które mogłyby spowodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu oddziaływania pola elektromagnetycznego.

W celu dotrzymania obowiązujących norm hałasu, zastosowane będą rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, takie jak:

- stosowanie nowoczesnych technologii o jak najmniejszej uciążliwości akustycznej,
- ograniczenie czasu pracy silników maszyn i sprzętu wykonującego prace pogłębiająco-czerpalne,
- stosowanie odpowiedniego systemu pracy i wyłączanie silniki urządzeń nie pracujących w danej chwili,
- minimalizowanie czasu pracy silników na najwyższych obrotach,
- nie przeciążanie maszyn oraz pojazdów,
- prowadzenie załadunku i rozładunku surowca na zgaszonym silniku pojazdów transportu,
- stosowanie nowoczesnego wyciszonego sprzętu (pogłębiarki) i transportowego (barki),
- wykonywanie prac o zwiększonej emisji hałasu, w porze dziennej w godzinach 6 – 22.

Emisja do atmosfery będzie niezorganizowana pochodząca ze sprzętu tj. pogłębiarki i transportowego - barki. Emisja zanieczyszczeń do atmosfery podczas eksploatacji inwestycji związana będzie z procesami przeładunkowymi.

Woda pobierana podczas pogłębiania i czerpania urobku nie będzie ściekiem. Zakłada się spuszczenie nadmiaru wody z terenu zeskładowania z powrotem do wód rzeki Odry.

Nie przewiduje się powstawania sytuacji awaryjnych zarówno w fazie przebudowy, jak i fazy eksploatacji toru wodnego. Przewidywane awarie mogą być związane z awariami wynikającymi np. z wadliwego wykonawstwa urządzeń lub przedostania się do środowiska wód zaolejonych z jednostek pływających. Zostaną opracowane procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych, aby do minimum zmniejszyć powstałe zagrożenia dla środowiska.

Teren, który został wyznaczony do zeskładowania urobku z pogłębienia torów wodnych będzie obwałowany i umocniony. Dopuszcza się podniesienie poziomu gruntu ponad 2 m nad obecny.

Nie przewiduje się instalowania urządzeń pomiarowych rejestrujących ilości pobieranych i odprowadzanych wód. Są to nieznaczne ilości w stosunku do zasobów rzeki Odry.

Przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na klimat, ponieważ w wyniku procesu nie będą emitowane zanieczyszczenia, które posiadają miano gazów cieplarnianych wpływających na zmiany klimatu.

Oddziaływanie na obszary chronione i rozwiązania chroniące przedmioty ochrony tych obszarów oraz JCWP i środowisko gruntowo-wodne podczas realizacji i eksploatacji planowanej inwestycji omówiono w pkt. 10 niniejszej KIP.

Planowana inwestycja - przebudowa, polegająca na pogłębieniu torów wodnych, należąca do inwestycji celu publicznego, ze względu na skalę przedsięwzięcia nie będzie powodować ujemnego wpływu na stan środowiska samych działek inwestycyjnych oraz terenów sąsiednich.

Oddziaływanie w zakresie dóbr materialnych i kulturowych

Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób negatywnie oddziaływała na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy. Przedmiotowa inwestycji znajduje się poza obszarami lub strefami objętymi ochroną w zakresie dóbr kultury czy zabytków w związku, z czym tego typu oddziaływanie nie wystąpi.

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

Planowana inwestycja będzie wiązała się z nieznaczną emisją zanieczyszczeń do powietrza w fazie przebudowy toru, a także pomijalnie małą emisją hałasu związanych z realizacją inwestycji, która występować będzie także na etapie eksploatacji.

➤ Powietrze

Zgodnie z art. 85 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Realizacja inwestycji w zakresie wpływu na powietrze atmosferyczne będzie wiązała się z niezorganizowaną emisją do atmosfery gazów i pyłów z jednostek napędowych pogłębiarek i szaland wykorzystywanych do wydobywania i transportu urobku z pogłębiania torów wodnych oraz maszyn obsługujących pole odkładu.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie w przedmiotowym zakresie będzie miało charakter przejściowy, krótkookresowy i niezorganizowany, tj. prace będą prowadzone sukcesywnie na całej długości toru wodnego i nie będą lokalizacyjnie ograniczone do jednego miejsca.

Pośrednio może również wystąpić dodatkowa emisja do powietrza w wyniku zwiększenia częstotliwości kursowania statków, które w wyniku poprawy warunków technicznych torów będą częściej wpływały do portu w Policach, do którego te tory prowadzą. Na etapie sporządzania niniejszego opracowania jest praktycznie niemożliwa do oszacowania skala tego oddziaływania. Trudno, bowiem stwierdzić, w jakim stopniu zwiększy się wykorzystanie toru wodnego w wyniku poprawy stanu technicznego torów.

Mając powyższe na uwadze, nie prognozuje się żeby emisja gazów i pyłów z jednostek pływających oraz maszyn i urządzeń obsługujących pole refulacyjne spowodowana spalaniem oleju napędowego mogła znacząco wpłynąć na stan jakości powietrza.

Nie przewiduje się jednak, aby były to ilości znaczące, mogące mieć wpływ na stan powietrza atmosferycznego w regionie.

Mając powyższe na uwadze, nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na powietrze.

➤ Hałas

Zgodnie z art. 112 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.) ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) nie określa się norm emisji hałasu, a standardy jakości środowiska, które muszą być osiągnięte w określonym czasie przez środowisko jako całość lub przez jego poszczególne elementy przyrodnicze (art. 3 pkt 34 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska). Standardy te odnoszą się do poszczególnych kategorii terenów wskazanych na podstawie przepisów prawa miejscowego lub, jeżeli takowe nie obowiązuje, do faktycznego zagospodarowania i wykorzystywania.

Realizacja przedsięwzięcia w zakresie wpływu na klimat akustyczny będzie wiązała się bezpośrednio z emisją hałasu:

- pogłębiarek i szaland wykorzystywanych do wydobycia i transportu urobku z pogłębiania torów wodnych,
- refulerów i innych maszyn obsługujących obszar zeskładowania urobku w tym koparko – ładowarek służących do rozplantowania i równomiernego rozłożenia urobku.

Funkcjonowanie przedsięwzięcia w zakresie wpływu na klimat akustyczny będzie wiązała się pośrednio z emisją hałasu:

- jednostek pływających (statków) wykorzystujących pogłębione tory wodne.

Emisję hałasu powodowanego pracą pogłębiarek i szaland wykorzystywanych do wykonywania prac czerpalnych i odkładu urobku można uznać za okresową i ograniczoną przestrzennie do miejsca, w którym aktualnie prowadzone są prace. W zdecydowanej większości tory wodne, przeznaczone do pogłębienia znajdują się w oddaleniu od terenów podlegających ochronie akustycznej, przede wszystkim takich jak zabudowa mieszkaniowa. W perspektywie długookresowej, prowadzone prace nie powinny wpływać negatywnie na klimat akustyczny terenów chronionych. Generalnie można przyjąć, że hałas powstający podczas pracy pogłębiarek i szaland jest porównywalny z hałasem powodowanym pracą silników przepływających jednostek i nie spowoduje w sposób znaczący pogorszenia klimatu akustycznego w rejonie wykonywanych prac pogłębiarskich.

Należy mieć na uwadze, że statki muszą spełniać wymagania zawarte w aktach prawa, normach i konwencjach. Zgodnie z art. 8.10 Dyrektywy 2006/87/EC, ustanawiającej wymagania techniczne dla statków żeglugi śródlądowej, hałas wytwarzany przez statek w ruchu nie może przekraczać 75 dB(A) w odległości 25 m w bok od burty statku, natomiast poza operacjami przeładunkowymi hałas wytwarzany przez statek stojący w miejscu nie może przekraczać 65 dB(A) w odległości 25 m w bok od burty statku.

Ponadto armatorzy statków zobowiązani są do przestrzegania w odniesieniu do swoich jednostek wielu innych wymagań ujętych m. in. w:

- Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. (SOLAS),
- Międzynarodowej konwencji o zanieczyszczaniu morza przez statki z 1973 r. (MARPOL),
- PN-EN 22922:1999 Akustyka - Pomiary hałasu emitowanego przez statki na śródlądowych drogach wodnych i w portach,

- PN-EN ISO 2922:2005 Akustyka. Pomiar dźwięku rozprzestrzeniającego się w powietrzu, emitowanego przez statki na wodach śródlądowych i w portach,
- ISO 2923:1996 Acoustics – Measurement of noise on board vessels.

Mając powyższe na uwadze, wpływ na stan klimatu akustycznego w trakcie prac związanych z pogłębianiem torów wodnych oraz ich wykorzystywaniem przez jednostki pływające, można uznać za krótkookresowy i przejściowy.

➤ **Pole elektromagnetyczne**

Sprzęt wykorzystywany do pogłębiania torów wodnych oraz do obsługi terenu zeszkładowania urobku nie wykorzystuje wysokich napięć (powyżej 60 kV).

Mając powyższe na uwadze, w związku z tym w wyniku realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych wartości składowej elektrycznej i magnetycznej pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192, poz. 1883). Obszar zeszkładowania urobku został przeznaczony zgodnie z miejscowym planem pod tereny przemysłowe, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa jest zlokalizowana w odległości min. 0,85 km, co jest wystarczającą odległości pozwalającą uniknąć negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

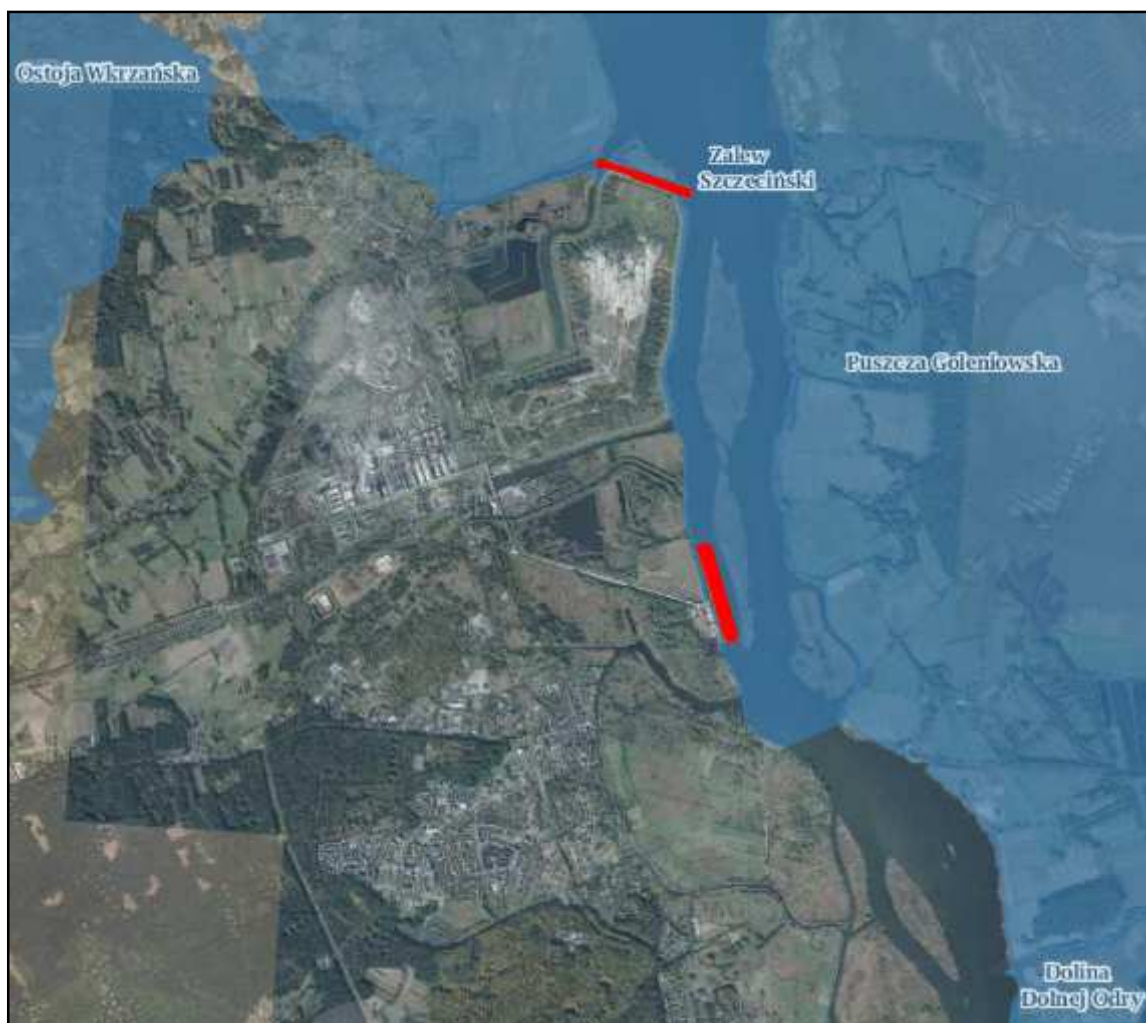
Biorąc pod uwagę lokalizację terenu planowanej inwestycji w stosunku do położenia względem granic kraju nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego na środowisko. Zakres planowanej inwestycji pomimo stosunkowo niedużej odległości od granicy tj. ok. 17 km, przy zachodniej granicy województwa zachodniopomorskiego, **to oddziaływanie transgraniczne na środowisko nie będzie występowało.**

W związku z projektowanymi ustaleniami planowanej inwestycji, ze względu na odległość od granic sąsiednich państw, stwierdza się jednoznaczny brak możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Polski.

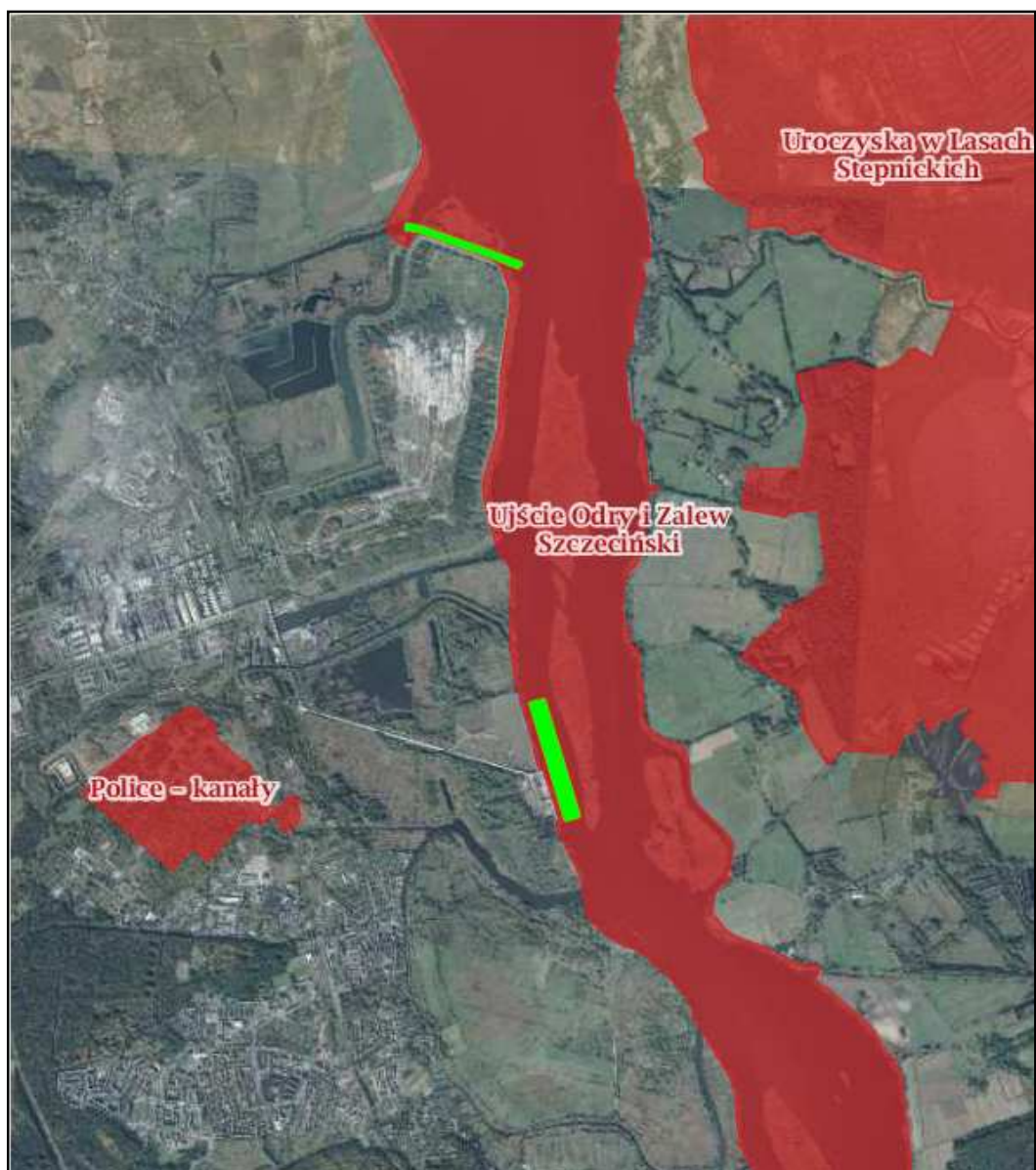
10. Obszary podlegające ochronie, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

➤ **lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem powołanych obszarowych form ochrony przyrody**

Obszar inwestycji położony jest w obrębie **obszarów Natura 2000** tj. w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Zalew Szczeciński” PLB320009, oraz w specjalnym obszarze ochrony siedlisk „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018 (ryc. 9, 10).



Rycina 9. Lokalizacja inwestycji na tle Obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński (PLB320009).



Rycina 10. Lokalizacja inwestycji na tle Obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński (PLH320018).

Obszar specjalnej ochrony ptaków Zalew Szczeciński (PLB320009). Ostoja leży na obszarze trzech mezoregionów: Doliny Dolnej Odry, Równiny Wkrzańskiej i Równiny Goleniowskiej. Obszar ostoi obejmuje polską część Zalewu Szczecińskiego. Zalew Szczeciński jest płytki (średnia głębokość 2-3 m, jedynie pogłębiony tor wodny Szczecin-Świnoujście ma 10,5 m głębokości), obok toru znajdują się wysokie tzw. bramy torowe służące nawigacji. Od strony zachodniej Zalewu w skład ostoi wchodzi niewielkie fragmenty łąk i lasów Puszczy Wkrzańskiej, Północną część ostoi stanowią brzegi wysp Uznam i Wolin oraz Półwysp Rów z roślinnością halofilną, dużymi płatami turzycowisk, trzcinowisk. Jest on okresowo zalewany na skutek wahań poziomu wód Zalewu. Największą miejscowością jest Nowe Warpno, pozostałe niewielkie osady znajdują się wewnątrz ostoi lub na jej obrzeżach, natomiast większe miejscowości, takie jak Wolin i Police wraz z Zakładami Chemicznymi Police, znajdują się na jej skraju. Zalew jest bardzo żyzny, o niezwykle wysokim zagęszczeniu organizmów bentosowych i bogatym rybostanie. Ostoja ptaków o randze europejskiej PL002 (Wilk et al. 2010). Podczas inwentaryzacji ptaków nielegowych w latach 2011–2012 stwierdzono 77 gatunków wodno-błotnych,

w tym 20 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Liczebność 8 gatunków przekraczała progi kwalifikujące BirdLife International: łąbedź krzykliwy – 951 os. (kryterium B1i, C2), czernica – 45 000 os. (kryterium A4i, B1i, C3), ogorzałka – 95 362 os. (kryterium A4i, B1i, C3), bielaczek – 3 238 os. (kryterium A4i, B1i, C2), nurogęś – 6 301 (kryterium A4i, B1i, C3), perkoz dwuczuby – 10 900 (kryterium B1i, C3), kormoran – 15 276 (kryterium A4i, B1i, C3), mewa mała – 13 500 (kryterium A4i, B1i, C2). Ponadto we wszystkich okresach fenologicznych koncentracje ptaków wodno-błotnych przekraczały 20 000 os., co spełnia kryterium C4. Wyniki uzyskane podczas inwentaryzacji potwierdzają olbrzymią rolę, jaką pełni Zalew Szczeciński dla kilku gatunków ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim dla ogorzałki i czernicy. Tak wysokich liczebności obu gatunków na omawianym obszarze dotąd nie notowano. Zalew pełni również funkcje ważnego pierzowiska dla grążyc (czernica i głowienka), których liczebność w okresie letnim sięga niemal 10 000 osobników. Podczas przeprowadzonej we wrześniu 2011 roku kontroli odnotowaną rekordową liczbę 15 276 kormoranów. W stosunku do lat wcześniejszych (2004–2010) liczebność gęsi zbożowej (3 000–8 000 os.), spełniająca w tamtym czasie kryteria A4i, B1i, C3 nie przekroczyła w okresie objętym inwentaryzacją kwalifikującego progu. Z kolei nowym gatunkiem kwalifikującym ten obszar do dwóch kategorii według kryteriów BirdLife International (B1i, C3) okazał się perkoz dwuczuby z liczebnością 10 900 osobników. Nurogęś, którego liczebność określono we wcześniejszym okresie na ok. 30 000 os., podczas niniejszej inwentaryzacji stwierdzony był w liczbie do 6 300 os. Z kolei mewa mała, której liczebność dawniej określano na 2 000–5 000 osobników (Guentzel i in., 2010), w maju 2011 roku stwierdzona została w liczbie aż 13 500 osobników. Analizując wyniki liczeń przeprowadzonych przed 2004 rokiem zaznaczają się jeszcze większe różnice w liczebności poszczególnych gatunków. Dotyczą one przede wszystkim traczy: bielaczka i nurogęsi, których liczebności sięgały w tamtym okresie odpowiednio 35 000 i 50 000 osobników (Kalisiński i in., 2004). Różnice w liczebności poszczególnych gatunków stwierdzone na przestrzeni ostatnich lat nie muszą jednak w żadnym z wymienionych przypadków oznaczać ani istotnego spadku (bielaczek, nurogęś), ani też znaczącego wzrostu liczebności (perkoz dwuczuby, mewa mała). Z większym prawdopodobieństwem wynikają one z zastosowania odmiennych metod oraz terminów kontroli terenowych. Ważna ostoja dla ptaków lęgowych – populacje 14 gatunków (perkoz dwuczuby, łąbedź niemy, kormoran, gęgawa, ohar, krakwa, cyranka, płaskonos, gągoł, bielik, podróżniczek, brzęczka, trzciniak, wąsatka) przekraczają progi kwalifikujące, a ich populacje tu gniazdujące są ważnymi w skali Polski. Szczególnie dotyczy to ohara i wąsatki (gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt) których populacje lęgowe należą do najważniejszych w kraju (Guentzel i in., 2012, Ławicki i in., 2012).

Jako zagrożenia dla obszaru wymienia się: zanieczyszczenia ściekami przemysłowymi, komunalnymi, a także pochodzenia rolniczego. Lista zagrożeń w tym rejonie jest bardzo długa. Wynika to z położenia obszaru w ujściu Odry, niosącej w swych wodach zanieczyszczenia z dużego obszaru kraju. Zagrożenie stanowi wzrastająca działalność sportowo-rekreacyjna, wypalanie roślinności, kłusownictwo, wydobywanie torfu i inne formy ludzkiej aktywności.

Specjalnej obszar ochrony siedlisk Ujście Odry i Zalew Szczeciński (PLH320018). Obszar położony u ujścia rzeki Odry, obejmujący również jej dolny odcinek, Zalew Szczeciński oraz Zalew Kamieński z Wyspą Chrząższewską. Dziwna i Zalew Kamieński to najbardziej naturalne elementy ujścia Odry. Średnia głębokość tego rozległego kompleksu wodnego wynosi 3,5-4,0 m. Wokół wybrzeży Zalewu rozciągają się zmiennej szerokości płycizny przybrzeżne, sięgające niekiedy 800 m w głąb akwenu (zwłaszcza po stronie

wschodniej). Ich maksymalna głębokość wynosi 1,0-1,5 m. Roślinność Zalewu Szczecińskiego koncentruje się wzdłuż strefy brzegowej. Silne falowanie i słaba przezroczystość wody ograniczają rozwój roślinności podwodnej. Zalew Szczeciński jest rozlewiskiem rzeki Odry oddzielonym od Zatoki Pomorskiej przez wyspy Uznam i Wolin. Z Morzem Bałtyckim kontaktuje się przez trzy cieśniny: Pianę, Dziwną i Świnę. Zalew jest specyficznym typem ekosystemu, będącym pod wpływem wód rzecznych (dostających się rzeką Odrą) mieszających się ze słonymi wodami morskimi (pochodzącymi z tzw. cofek). Poziom zasolenia jest zmienny, zależny od kierunku prądów, odległości od morza, siły wiatru, pory roku. Zawartość jonów Cl⁻ w wodach zalewu właściwego waha się w granicach 0,05 do 1,25 g/l. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w obecności roślin słonolubnych. Tereny przyległe do Zalewu, głównie od strony wschodniej, stanowią płaską strefę nadzalewową, pokrytą przez utwory mineralne, bądź organiczne torfów zakumulowanych w lokalnych obniżeniach i płytkich basenach nadzalewowych. Jedynie wybrzeża północne na niewielkim odcinku oraz wschodnie wyspy Wolin mają bardziej zróżnicowaną rzeźbę i znaczną rozpiętość wysokościową. Obszar o dużych wartościach przyrodniczych wynikających z dostępności różnych typów siedlisk (wodne, szuwarowe, łąkowe, zaroślowe, leśne), zróżnicowania geomorfologicznego terenu oraz bliskości i wpływu Morza Bałtyckiego. Około 80 % powierzchni ostoi zajmują „Laguny przybrzeżne” (kod 1150), priorytetowy rodzaj siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Pozostałe siedliska przyrodnicze zidentyfikowane w trakcie inwentaryzacji prowadzonej w latach 2011-2012 (łącznie 14 siedlisk – 10 nieleśnych i 4 leśne) zajmują zdecydowanie mniejszy obszar, ale są ważne dla utrzymania różnorodności biologicznej ostoi. Spośród siedlisk o charakterze nieleśnym największe znaczenie w ostoi posiada siedlisko Lagun przybrzeżnych (kod *1150). Stanowi ono istotną część badanego obszaru, zajmując ok. 80% jego areалу (ok. 42000 ha) oraz dominując powierzchniowo nad pozostałymi typami siedlisk – 99,37% całkowitej powierzchni siedlisk występujących w obszarze PLH320018. Siedlisko lagun przybrzeżnych identyfikowane jest w ostoi z Zalewem Szczecińskim i Kamieńskim oraz łączącym je Głębokim Nurtem i Cieśniną Dziwną. Wraz z Zalewem Wiślanym, akwen ten reprezentuje w naszym kraju podtyp siedliska lagunowego – zalewy (kod *1150-1). Ten specyficzny ekosystem ma charakter eutroficzny, pozostając pod wpływem wód rzecznych (dostających się rzeką Odrą) mieszających się ze słonymi wodami morskimi (pochodzącymi z tzw. cofek). Ta wymiana wód powoduje zmienny poziom zasolenia w akwenie (zależny m.in. od kierunku prądów, odległości od morza, pory roku itp.) oraz redukuje nieco negatywny wpływ biogenów, głównie dostających się Odrą. Siedlisko Estuaria (kod 1130) – stanowi ujściowy odcinek koryta Dziwny do Morza Bałtyckiego, co jest zgodne z definicją „estuarium”. Należy jednak zaznaczyć, że estuarium obejmuje cały „system naczyń połączonych” (zalewy i zatoki, starorzecza, mniejsze ciekły), pozostający we wzajemnych zależnościach i stanowiący jeden ekosystem wodny (rzeka Odra, cieśniny: Dziwna, Świna i Piana, Zalew Szczeciński i Kamieński). Siedlisko Klify na wybrzeżu Bałtyku (kod 1230) – rozpoznane w ostoi na północnym i północno-zachodnim brzegu Wyspy Chrzęszczewskiej (klif martwy i aktywny) oraz na południowej granicy ostoi w ok. Trzebieży i Miroszewa (klify aktywne). Choć stanowiska te nie znajdują się bezpośrednio nad brzegiem Morza Bałtyckiego, to ze względu na genezę Zalewu Szczecińskiego (dawna zatoka morska odcięta wyspą Uznam i Wolin od bezpośredniego dostępu do morza) należy rozważyć uznanie ich za podtyp siedliska klifowego. Pozostałe „wodne siedliska” to: śródlądowe błotniste solniska z solirodem (*Salicornion ramossimae*) (kod 1310), solniska nadmorskie (*Glaucopuccinellietalia maritima* część – zbiorowiska nadmorskie) (kod 1330), śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (*Glaucopuccinellietalia maritima* część – zbiorowiska śródlądowe) (kod *1340), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze

zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod 3150) i zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (kod 6410). W ostoi stwierdzono także cenne gatunki bezkręgowców (np. poczwarówki *Vertigo angustior* i *Vertigo moulinsiana*) oraz minogi i ryby (np. *Petromyzon marinus*, *Alosa falax*, *Aspius aspius*, *Pelecus cultratus*).

Do najważniejszych zagrożeń obszaru "Ujście Odry i Zalew Szczeciński" należą:

- nadmierna eksploatacja populacji np. ryb - kłusownictwo,
- zaśmiecanie,
- składowanie odpadów
- zanieczyszczenia wód i powietrza.

Niekorzystnym zjawiskiem jest również presja związana z rozwojem turystyki i rekreacji. Zmiany sposobu użytkowania gruntów (zaprzestanie wypasu i koszenia łąk) prowadzą do niekorzystnych zmian w siedliskach (zmiany w roślinności, głównie związane z sukcesją gęstych szuwarów trzcinowych, prowadzą do zanikania typowych biotopów - turzycowisk i łąk halofilnych, które są siedliskami rzadkich gatunków ptaków).

Infrastruktura dostępowa do portu w Policach względem innych istniejących obszarów chronionych, powołanych na mocy ustawy o ochronie przyrody, położona jest w odległości, którą podano w tabeli 3 i 4 – ryc. 9, 10 i 11.

Tabela 3.

Odległości najbliższej położonych obszarów chronionych od planowanej inwestycji leżącej w obrębie Kanału Polickiego

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Zalew Szczeciński PLB320009	w obszarze
Puszcza Goleniowska PLB320012	0.70
Dolina Dolnej Odry PLB320003	4.05
Ostoja Wkrzańska PLB320014	5.87
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018	w obszarze
Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033	1.54
Police - kanały PLH320015	1.92
Dolna Odra PLH320037	6.07
REZERWATY	
Nazwa	[km]
Uroczysko Święta im. Profesora Mieczysława Jasnowskiego	2.00
Olszanka	3.92

Tabela 4.

Odległości najbliższych położonych obszarów chronionych od planowanej inwestycji leżącej w obrębie Kanatu Kiełpińskiego

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Zalew Szczeciński PLB320009	w obszarze
Puszcza Goleniowska PLB320012	0.93
Ostoja Wkrzańska PLB320014	3.59
Łąki Skoszewskie PLB320007	5.91
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018	w obszarze
Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033	1.54
Police - kanały PLH320015	3.99
REZERWATY	
Nazwa	[km]
Olszanka	1.54
Uroczysko Święta im. Profesora Mieczysława Jasnowskiego	2.95



Rycina 11. Lokalizacja infrastruktury dostępowej do portu w Pólcicach względem najbliższych pozostałych istniejących obszarów chronionych, znajdujących się w promieniu 5 km

Poniżej opisano istniejące obszarowe formy ochrony przyrody znajdujące się w promieniu ok. 2,0 km od planowanego przedsięwzięcia.

OSOP „Puszcza Goleniowska” (PLB 320012) – zlokalizowana jest ok. 0,70 i 0,93 km na wschód od planowanego przedsięwzięcia. Stanowi ona duży kompleks leśny na północ od Goleniowa i na wschód od brzegu Zalewu Szczecińskiego, przedstawia obszar dość silnie zmieniony przez działalność człowieka. Jednakże lasy gospodarcze przyrodniczo przedstawiają dużą wartość ze względu na dobrą kondycję drzewostanów leśnych i dużą zgodność z charakterem siedlisk. Znajdują się tu rozległe torfowiska niskie i obszary porośnięte łągami i olsami. W lasach dominuje sosna, pozostały jednak fragmenty lasów dębowych i bukowych. Występuje co najmniej 25 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy

Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważna ostoja łągowa bielika, kani czarnej, kani rudej i podróżniczka; występuje c. 3% łągowej populacji krajowej bielika (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C6) kani czarnej (PCK), kani rudej (PCK), podróżniczka (PCK) oraz stosunkowo wysokie zagęszczenie (C7) bąka (PCK), derkacza, kropiatki i żurawia. Dobrze zachowane zbiorowiska roślinne, zwłaszcza torfowiskowe; w rez. Wilcze Uroczysko znajduje się stanowisko długosza królewskiego w unikatowym olsie z sosną; na Czerwonym Jezioroku można obserwować zjawiska związane z rozwojem torfowiska wysokiego typu bałtyckiego. Bogata fauna płazów i gadów (co najmniej 15 gatunków). Ujście Odry i Zalew Szczeciński (PLH 320018) - obszar w znacznej mierze pokrywa się z obszarem PLB Zalew Szczeciński. Położony jest w ujściowym odcinku Odry, obejmuje swym zasięgiem Wielki Zalew i tereny bagnistych łąk nad wschodnim brzegiem Zalewu. Powierzchnia całego obszaru wynosi 44 743,7 ha, co stanowi 32,4% udziału powierzchni obszaru w gminie Stepnica. Jest to rejon występowania wielu prawnie chronionych roślin naczyniowych, licznych mchów brunatnych i torfowców. Akwen ten ma charakter słono i słodko - wodnego zbiornika, co sprzyja występowaniu gatunków ryb obu tych środowisk. Przebiega tu szlak wędrówek tarłowych ryb, jak i stanowi miejsce tarła. Rozległy obszar wód, urozmaicona strefa wybrzeży jest miejscem żerowania, rozrodu i odpoczynku podczas migracji wielu gatunków ptaków. Zagrożeniami są m.in.: zanieczyszczenia niesione nurtem rzeki Odry, związane z bliskością portu, zakładem chemicznym w Policach, składowanie refulatu pochodzącego z pogłębiania toru wodnego; kłusownictwo; wypalanie roślinności; wzmożony rozwój turystyki; brak tradycyjnego użytkowania ziemi (koszenie, wypas), które przyczynia się do sukcesji zwartych szuwarów trzcinowych, powodując zanik typowych biotopów dla rzadkich gatunków ptaków; poważnym zagrożeniem mogą być wycieki substancji ropopochodnych ze statków i kutrów rybackich.

Plan zadań ochronnych OSOP „Puszcza Goleniowska” ustanowiony został Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB32320012 (Dz. U. Woj. Zachodniopom. z 2014, poz. 1933).

SOOS „Uroczyska w Lasach Stepnickich” (PLH 320033) – to ostoja położona w południowo-wschodniej części Puszczy Goleniowskiej, oddalona o ok. 1,54 km na wschód od wschodniego krańca toru podejściowego na Kanale Kiełpińskim. Obejmuje obszar sąsiadujących ze sobą rezerwatów: „Olszanka” i „Uroczysko święta im. prof. M. Jasnowskiego”. Między nimi znajdują się tereny leśne i łąki. Rezerwat leśno-torfowiskowy "Olszanka" jest kopolowym torfowiskiem wysokim typu bałtyckiego. Genezę swoją zawdzięcza bliskiemu sąsiedztwu Zalewu Szczecińskiego, stanowiącego w przeszłości zatokę morską, wododziałowemu położeniu oraz klimatowi o cechach morskich. Torfowisko to należy do najbardziej interesujących utworów tego rodzaju, zarówno ze względu na swoją genezę, układ stratygraficzny złoże jak i charakterystyczną fizjografię oraz strefowość obecnie występujących.

Obszar jest ważny ze względu na ochronę torfowisk wysokich, lasów łągowych i borów bagiennych. Występują tu bardzo dobrze zachowane, typowe dla Pomorza olsy i łągi jesionowo - olszowe a także bory bagienne. Występuje tu 28 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I dyrektywy Ptasiej. Jest to jedno z najbogatszych w Polsce stanowisk długosza królewskiego. Obszar w znacznej większości (prawie 65%) jest pokryty przez lasy liściaste, ponad jedną czwartą obszaru stanowią obszary podmokłe porośnięte roślinnością (torfowiska, bagna, roślinność nadbrzeżna, młaki), łąki i zarośla (10%).

Zagrożeniem dla tego obszaru są: skutek działalności Zakładów Chemicznych Police pogorszył się znacznie stan zdrowotny drzew. Część z nich uległa całkowitej degradacji.

Kolejne zagrożenia związane jest ze składowaniem mazi i urobku z wydobywanego z toru wodnego na Zalewie Szczecińskim. Problem stanowią również przeprowadzone melioracje i wycinka drzew, szczególnie starych, w których mogą nawet gniazdować bieliki. Inne poważne zagrożenia dla obszaru to: plądrowanie stanowisk roślin, polowania i wędkarstwo.

Znajdują się tu ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*) tj.: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*); niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*); torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*; torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji; pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*); bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*; łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)*.

Plan zadań ochronnych SOOS „Uroczyska w Lasach Stepnickich” ustanowiony został Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska w Lasach Stepnickich” PLH320033 (Dz. U. Woj. Zachodniopom. z 2014, poz. 1658).

Rezerwat torfowiskowo-faunistyczny „Olszanka” obejmuje obszary łądu, oddalonego o ok. 1,54 km na wschód od Kanału Kiepińskiego. Powołany został w 1998 roku na powierzchni 1290 ha w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu bagiennego lasu olszowego i torfowiska bałtyckiego oraz rzadkich i ginących gatunków zwierząt. Położony jest w zachodniej części Puszczy Goleniowskiej na terasie nadzalewowej uformowanej przez kopułowe torfowisko wysokie, między dopływami Odry - rzeką Krępą i Gowienicą. Na torfie wykształciły się głównie bagienne zbiorowiska leśne. Z roślin chronionych występują tu m. in.: długosz królewski, widłak jałowcowaty oraz rosiczka okrągłolistna. Na uwagę zasługują także miejsca lęgowe i odpoczynkowe bielika. Uchwałą z dnia 24 października 2006 r. obszar rezerwatu "Olszanka" został powiększony do 1 354,3963 ha i swoim zasięgiem objął rezerwat przyrody „Wilcze Uroczysko”.

Rezerwat „Uroczysko Święta im. prof. Jasnowskiego” jest rezerwatem torfowiskowym (typ: torfowiskowy, podtyp: torfowisko wysokie), który obejmuje lasy bagienne położone w okolicach miejscowości Święta, na wschód od Odry. Celem ochrony rezerwatu są lasy bagienne z licznymi stanowiskami długosza królewskiego *Osmunda regalis* oraz wiciokrzewu pomorskiego *Lonicera periclymenum* (Rozporządzenie nr 29/2004 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody; Dz. U. Woj. Zachodniopom. 90, poz. 1736).

Rezerwat położony jest na wschód od Polic i toru wodnego Świnoujście-Szczecin. Najmniejsza odległość między granicami rezerwatu a torem wodnym w obrębie Kanału Polickiego wynosi ok. 2,0 km (ryc. 11).

Oddziaływanie na obszary chronione, przy zastosowaniu środków zapobiegawczych

Teren objęty opracowaniem położony jest na obszarach Natura 2000 tj. obszar specjalnej ochrony ptaków Zalew Szczeciński PLB320009 oraz specjalny obszary ochrony siedlisk Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.

Planowana inwestycja, jaką jest przebudowa istniejących torów wodnych tj. poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach nie wpłynie w żaden sposób na powyższe obszary chronione.

Tory wodne ulegają ciągłemu, mniejszemu lub większemu zamulaniu albo zapiaszczeniu. Dlatego prace konserwacyjne oraz modernizacyjne są niezbędne, ponieważ usuwają osady w formie zamuleń, zapiaszczeń, jak i osadów przypadkowych. Utrzymywanie głębokości uprzednio wytworzonych cechuje okresowość ich wykonania, krótszy czas trwania prac w porównaniu do całkiem nowych prac, stosunkowo niewielkie miąższości warstw przeznaczonych do wydobywania, a także uproszczony sposób i zakres projektów oraz studiów.

Przyczyną powstawania zamuleń i zapiaszczeń jest energia potencjalna i kinetyczna wód rzecznych, które nieustannie pogłębiają swoje koryta rzeczne. Szczególnie ma to miejsce w czasie mrozów i upałów.

Pogłębianie torów wodnych, należy do inwestycji celu publicznego, które wynika z Ustawa o portach i przystaniach morskich z dnia 20 grudnia 1996 r. (tj. Dz.U. z 2010 r. Nr 33 poz.179) obliguje budżet państwa do budowy, modernizacji i utrzymania torów wodnych. Z kolei ustawa o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej z dnia 21 marca 1991 r. (tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 934 z późn. zm.) nakłada na organy administracji morskiej obowiązek budowy i utrzymania obiektów infrastruktury zapewniającej dostęp do portów i przystani morskich.

Potencjalne niekorzystne oddziaływanie na otoczenie będzie obejmowało głównie hałas, zaburzenia dna kanałów związane z pogłębianiem i wywożeniem urobku oraz emisję zanieczyszczeń do powietrza, związanych z pracą pogłębiarek.

Szata roślinna Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego nie będzie zagrożona w wyniku wykonania prac pogłębiarskich.

W czasie planowanych prac pogłębiarskich dojdzie do wydobywania materiału, który podczas transportu trzeba kontrolować pod względem zmętnienia wody spowodowanego przez przelew z barek. Zakłada się, że poprzez zachowanie wszelkich środków bezpieczeństwa nie dojdzie do zakłócenia życia biologicznego dna kanałów, a prace będą wykonywane zgodnie z prawem (na odpowiedniej głębokości), aby nie doszło do uwarstwienia. W momencie wydobywania materiału przy wykopach torów wodnych, niezbędna będzie kontrola mulistej wody wyciekającej na wylocie. Należy zwrócić uwagę, aby zmącenie wody nie zagrażało środowisku wodnemu, natomiast wodę znajdującą się w odstojnikach po obróbce należy odprowadzić do rzeki. Prace pogłębiarsko czerpalne będą wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska i przyrody, a urobek planuje składować się na polu odkładu „Police”, zgodnie ze stosownymi decyzjami (zał. 2, 3).

Bezpieczeństwo żeglugi zostanie uwzględnione w czasie opracowywania planu zabezpieczenia logistycznego budowy. Rozwiązania te zostaną szczegółowo uzgodnione z odpowiednimi organami administracyjnymi i przedstawione do wglądu lokalnemu społeczeństwu. Na wykonawcy robót będzie spoczywał obowiązek przygotowania i przedłożenia do zatwierdzenia planu bezpieczeństwa żeglugi celem wyeliminowania możliwości kolizji.

Teren będzie wyposażony w sprzęt do zwalczania nadzwyczajnych zagrożeń.

Hałas, drgania oraz zanieczyszczenie powietrza wskutek przeprowadzanych prac czerpalno-pogłębiarskich, może nieznacznie niekorzystnie oddziaływać na życie ryb, ptaków oraz ssaków żyjących na obszarze Odry i w obrębie poszczególnych kanałów. Oddziaływanie to będzie tymczasowe i krótkotrwałe.

Planuje się zastosowanie odpowiedniego harmonogramu, z etapowaniem poszczególnych prac w rejonie inwestycji. Prace na przedmiotowych torach wodnych będą trwały nie dłużej niż trzy do sześciu miesięcy, a do pogłębiania użyte zostaną sprawne i nowoczesne maszyny, co znacznie zminimalizuje niebezpieczeństwo zaistnienia negatywnych oddziaływań. Prace wytwarzające wysoki poziom hałasu będą dozwolone jedynie w ciągu dnia. Zastosowany zostanie monitoring, gdzie w razie konieczności zostaną zastosowane odpowiednie środki w celu jego minimalizacji.

W celu uniknięcia przemieszczenia mas wodnych powodujących zamulanie tarlisk i ikry, roboty pogłębiarskie i wywóz wydobytego urobku będą prowadzone poza okresami tarła ryb. Aby zminimalizować zmętnienie wody spowodowane pracami pogłębiarskimi, zastosowane będą pogłębiarki ssące (w rejonach o wystarczającej głębokości dla tego typu pogłębiania), jak i pozostałe urządzenia minimalizujące rozprzestrzenianie się osadów, jak również monitoring synchronizujący wydobywanie i zrzut urobku.

Roboty pogłębiarskie i usuwanie urobku mogą negatywnie oddziaływać na gatunki bentosu. W wyniku zmiany warunków hydrodynamicznych może dojść do tymczasowych wahań w obfitości i rozmieszczeniu ich zbiorowisk, które z czasem będzie jednak można odzyskać. Te tymczasowe zawirowania nie będą negatywnie wpływać na życie łąwisk, ptaków oraz ssaków.

Należy zaznaczyć, że wprowadzane wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia do wód powierzchniowych i powietrza będą znikome i ulegają rozpuszczeniu. Pamiętać należy jednak o zachowaniu wszelkich środków ostrożności oraz zastosowaniu sprawnego i nowoczesnego sprzętu, a także stałej kontroli prac pogłębiarskich.

Zasadniczą normą prawną związaną z pracami podwodnymi jest Ustawa z dnia 17 października 2003 r. o wykonywaniu prac podwodnych (Dz. U. 2014 poz. 1389, z późn. zm.). Określa ona warunki wykonywania prac oraz zasady i tryb nabywania uprawnień do ich wykonywania. Dotyczy wyłącznie strefy ekonomicznej wchodzącej w skład obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej. Prace powierzane są osobom posiadające odpowiednie uprawnienia. Wykonywanie prac podwodnych na obszarach morskich i śródlądowych drogach wodnych wymaga uzyskania zezwolenia właściwego miejscowo Dyrektora Urzędu Morskiego albo Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej, wydanego w drodze decyzji administracyjnej, na wniosek organizatora prac podwodnych.

Projekt inwestycji uwzględnia zarówno środki zapobiegawcze, jak i minimalizujące potencjalnie niekorzystne oddziaływanie. Dodatkowo inwestorzy są zobligowani do zastosowania wielu precyzyjnych łagodzących środków skutków negatywnego oddziaływania.

Powyżej w opracowaniu opisano poszczególne Obszary Natura 2000 (wraz z podaniem przedmiotu ich ochrony) oraz wskazano ich lokalizację względem inwestycji (ryc. 9-11). W obrębie torów podejściowych, zapewniających dostęp do Portu w Policach nie występują siedliska ptaków będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000, w związku z czym brak będzie negatywnego oddziaływania na nie.

Niektóre z prac mogą jedynie czasowo płoszyć ptaki przelatujące lub żerujące w pobliżu wykonywanych inwestycji. Te jednak będą wykonywane etapowo i zgodnie ze ścisłym harmonogramem, który zapewnia krótkotrwały okres wykonywanych prac pogłębiarskich i remontowych. Poszczególne prace nie będą wykonywane w tym samym czasie, przez co uniknie się skumulowanego ich oddziaływania.

Tak jak pisano powyżej zostaną zastosowane wszelkie środki ostrożności w tym kontrola odpowiednich organów odpowiedzialnych za nadzór nad pracami. Trzeba nadmienić, że inwestycje planuje przeprowadzić się zgodnie z przepisami prawa polskiego i unijnego, a w szczególności tj.:

- Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego sporządzona w Helsinkach dnia 09 kwietnia 1992 r. (Dz. U. 2000 nr 28 poz. 346);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony (Dz. U. nr 55, poz. 498);
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2016 poz. 1987),
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 r. poz. 519);
- Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. 2016 r. poz. 290)
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2015 r. poz. 469);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 r. poz. 2134);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz. U. nr 206, poz. 1516, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 101, poz. 645, z późn. zm.).

Reasumując inwestycja charakteryzować się będzie brakiem negatywnych oddziaływań, które mogłyby w jakikolwiek sposób wpływać na integralność funkcjonujących w tej części kraju obszarów Natura 2000. Przedsięwzięcie nie będzie generować odpadów niebezpiecznych i ścieków wg ww. prawa, stąd w żaden sposób nie będzie oddziaływać na wody morskie i śródlądowe oraz organizmy w nich żyjące. Podczas funkcjonowania inwestycji będą powstawać nieznaczące ilości zanieczyszczeń powietrza i hałas, a tym samym brak będzie negatywnych oddziaływań na faunę i florę, w tym na lęgowniska ptaków.

Inwestycja nie będzie miała żadnego istotnego znaczenia dla funkcjonowania istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla sieci Natura 2000, nie tworzy bariery ekologicznej.

W niezmienionej postaci zostanie zachowane połączenie ekologiczne pomiędzy ekosystemem morskim a wodami śródlądowymi ważnymi dla wędrówek ryb dwuśrodowiskowych odbywających tarło w niektórych rzekach Pomorza.

W związku z powyższym stwierdza się, iż realizacja i eksploatacja przedmiotowej inwestycji nie będzie miała bezpośredniego, ani też pośredniego wpływu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, dla ochrony których zostały wyznaczone ww. obszary Natura 2000. W żaden sposób inwestycja nie będzie także miała wpływu na integralność opisanych obszarów Natura 2000.

Pozostałe obszary chronione

Inwestycja nie wpisuje się w zagrożenia istniejących i projektowanych obszarów chronionych znajdujących się w znacznym oddaleniu (ponad 1,5 km) od terenu inwestycji.

Uwzględniając przedmiot ochrony tych obszarów oraz niewielki zakres inwestycji, uznaje się, że nie istnieje prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania na nie.

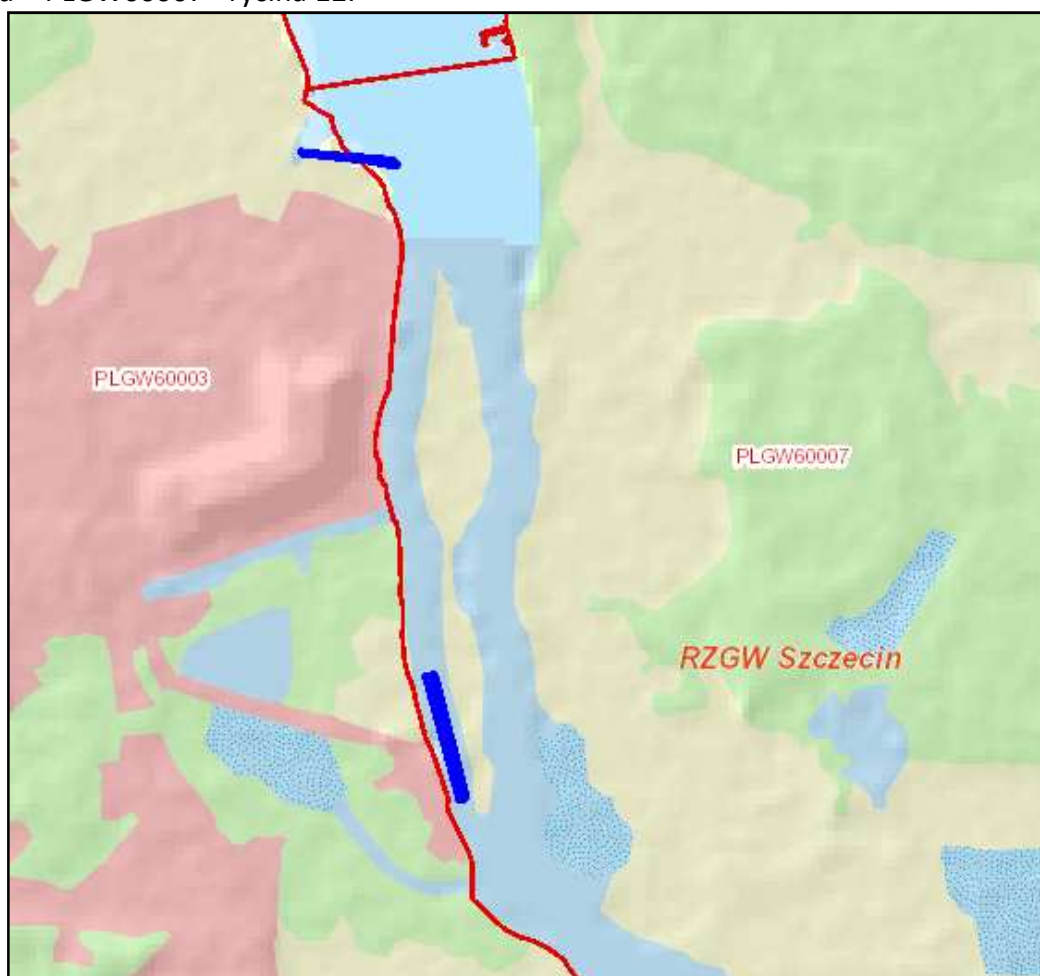
➤ **Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem Jednolitych Części Wód, oraz Głównych Zbiorników Wód Podziemnych**

• **Jednolite części wód podziemne (JCWPd) i powierzchniowe (JCWP)**

Teren planowanej inwestycji jest położony na obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry został opublikowany w dniu 27 maja 2011 r. (Monitor Polski Nr 40, poz. 451).

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Omawiany obszar zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych: JCWPd nr 03 - europejski kod JCWPd – PLGW60003 oraz JCWPd nr 07 - europejski kod JCWPd – PLGW60007 - rycina 12.



Rycina 12. Lokalizacja planowanej inwestycji względem jednolitych części wód podziemnych (JCWPd); Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

• **PLGW60003:**

Europejski kod JCWPd - PLGW69003; Nazwa JCWPd – 3;
Region Wodny - Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego/region wodny Ucker;
Obszar dorzecza (Kod i Nazwa) - 6000/6700 obszar dorzecza Odry/obszar dorzecza Ucker;
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Szczecinie;
Ekoregion (wg Kondrackiego/wg Illiesa) - Równiny Centralne (14);
Ocena stanu: ilościowego – dobry; Chemicznego – dobry;
Ocena ryzyka – niezagrożona; Derogacje -; Uzasadnienie derogacji - brak.

- **PLGW60007:**

Europejski kod JCWPd - PLGW69007; Nazwa JCWPd – 7;
Region Wodny - Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego;
Obszar dorzecza (Kod i Nazwa) – 6000 obszar dorzecza Odry;
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Szczecinie;
Ekoregion (wg Kondrackiego/wg Illiesa) - Równiny Centralne (14);
Ocena stanu: Ilościowego – dobry; Chemicznego – dobry;
Ocena ryzyka – niezagrożona; Derogacje -; Uzasadnienie derogacji - brak.

Celem środowiskowym w przypadku tej jednolitej części wód podziemnych jest utrzymanie dobrego stanu wód tj. osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest zatem:

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

Ocena stanu wód podziemnych obejmuje klasyfikację elementów fizykochemicznych i ilościowych stanu wód podziemnych.

Sposób klasyfikacji stanu jednolitych części wód podziemnych został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008, Nr 143, poz. 896).

Jednolita część wód podziemnych, na której zlokalizowane będzie niniejsze przedsięwzięcie posiada ilościowy i chemiczny stan dobry, zatem celem środowiskowym, w tym przypadku będzie utrzymanie tego stanu w stanie nie pogorszonym.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni, w myśl przepisów art. 120 Prawa wodnego, ustala w drodze rozporządzenia Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, po ich uzgodnieniu z Prezesem Krajowego Zarządu.

Rozporządzeniem Nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 2431) zostały ustalone warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

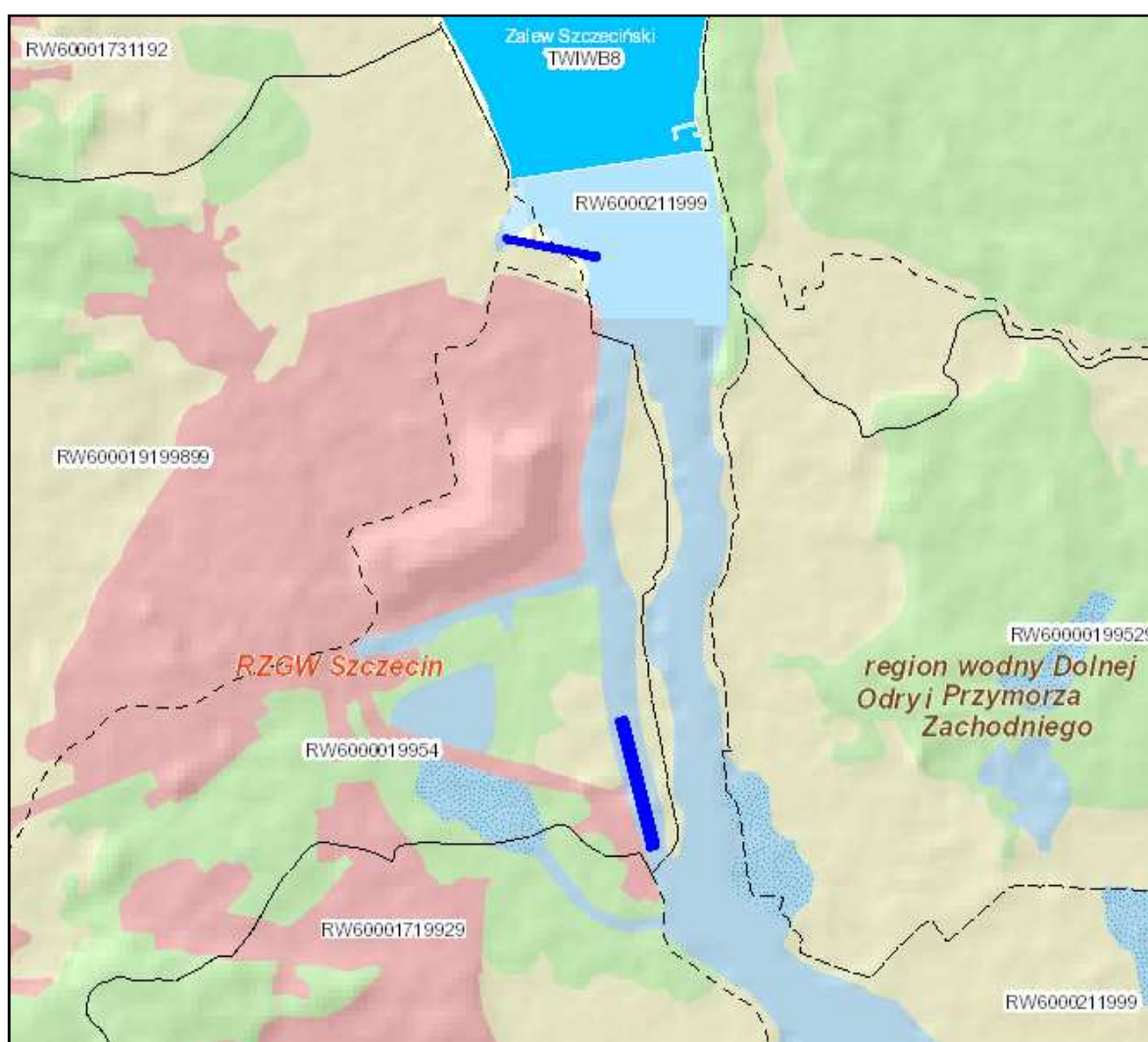
Zgodnie z ww. Rozporządzeniem dla wód podziemnych wymaga się aby korzystanie z wód podziemnych nie spowodowało:

1. *niespełnienia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych,*
2. *szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych,*
3. *dopływu wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych,*
4. *trwałej tendencji do zmian kierunku przepływu wód podziemnych, którą mógłby spowodować dopływ wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych.*

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na elementy jakości wód podziemnych i ich składowe oraz będzie zgodne z wymaganiami określonymi w warunkach korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Nie przewiduje się poboru wód podziemnych. Inwestycja również nie będzie stanowiła przeszkody w osiągnięciu celów środowiskowych. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na jakość wód podziemnych. Woda podziemna nie jest pobierana, nie są również odprowadzane ścieki, które mogłyby w jakikolwiek zanieczyścić wody podziemne.

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

Omawiany obszar planowanej inwestycji zlokalizowany jest w JCWP rzeczne: **PLRW6000211999 - Odra od Parnicy do ujścia**, **PLRW600019199899 - Gunica od Rowu Wotchkowskiego do ujścia**, oraz **PLRW6000019954 – Kanał Policki** (ryc. 13).



Rycina 13. Lokalizacja planowanej inwestycji względem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP); Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

- **Odra od Parnicy do ujścia**

Europejski kod JCWP PLRW6000211999; Nazwa JCWP: Odra od Parnicy do ujścia

Lokalizacja: Scalona część wód powierzchniowych DO0204;

Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego;

Obszar dorzecza (Kod i Nazwa) 6000 obszar dorzecza Odry;

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej RZGW w Szczecinie;

Ekoregion (wg Kondrackiego/wg Illiesa) Równiny Centralne (14);

Typ JCWP: Wielka rzeka nizinna (21);

Status: silnie zmieniona część wód;

Ocena stanu: zły;

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona;

Derogacje: 4(7) - 1 / 4(7) - 2 / 4(4) - 3;

Uzasadnienie derogacji: Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. rozwój gospodarczy i ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.

- **Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia**

Europejski kod JCWP **PLRW600019199899**; Nazwa JCWP: Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia

Lokalizacja: Scalona część wód powierzchniowych DO103;

Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego;

Obszar dorzecza (Kod i Nazwa) 6000 obszar dorzecza Odry;

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej RZGW w Szczecinie;

Ekoregion (wg Kondrackiego/wg Illiesa) Równiny Centralne (14);

Typ JCWP: Rzeka nizinna piaszczysto- gliniasta (19);

Status: silnie zmieniona część wód;

Ocena stanu: zły;

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona;

Derogacje: 4(4) - 1;

Uzasadnienie derogacji: obszar silnie zurbanizowany oraz przekroczona chłonność rzeki z uwagi na zrzuty z oczyszczalni ścieków.

- **Kanał Policki**

Europejski kod JCWP **PLRW6000019954**; Nazwa JCWP: Kanał Policki

Lokalizacja: Scalona część wód powierzchniowych DO0204;

Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego;

Obszar dorzecza (Kod i Nazwa) 6000 obszar dorzecza Odry;

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej RZGW w Szczecinie;

Ekoregion (wg Kondrackiego/wg Illiesa) Równiny Centralne (14);

Typ JCWP: Typ nieokreślony (0);

Status: sztuczna część wód;

Ocena stanu: zły;

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona;

Derogacje: 4(4) - 2 / 4(4) - 3;

Uzasadnienie derogacji: Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW (funkcja JCW, sposób gospodarowania wykorzystania zlewni) generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowisk. Jednocześnie koszty ewentualnych działań naprawczych koniecznych do wprowadzenia w celu osiągnięcia tych celów są dysproporcjonalne.

Celem środowiskowym dla wód powierzchniowych jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, a także zapobieganie ich pogorszeniu.

Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem obejmuje łącznie:

- a. ograniczanie emisji do wód ze źródeł zanieczyszczeń punktowych przy zastosowaniu dopuszczalnych wartości emisji rozumianych jako masa, stężenie lub poziom emisji substancji lub energii, określonych w przepisach, które nie powinny być przekraczane w określonym w nich czasie;
- b. ograniczanie emisji do wód ze źródeł zanieczyszczeń obszarowych, przez określenie jej warunków, z uwzględnieniem najlepszych dostępnych praktyk w zakresie ochrony środowiska.

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

Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Powyższe cele realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

1. stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
2. zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Ocena stanu wód powierzchniowych obejmuje klasyfikację stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego tych wód oraz określenie dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Sposób klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011, Nr 258, poz. 1549), natomiast stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych i środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014, poz. 1482).

Jednolite części wód powierzchniowych, na których zlokalizowane będzie niniejsze przedsięwzięcie posiada stan silnie zmieniony, zatem celem środowiskowym, w tym przypadku będzie ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni, w myśl przepisów art. 120 Prawa wodnego, ustala w drodze rozporządzenia Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, po ich uzgodnieniu z Prezesem Krajowego Zarządu.

Rozporządzeniem Nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 2431) zostały ustalone warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Zgodnie z ww. Rozporządzeniem dla wód powierzchniowych wymaga się aby korzystanie z wód powierzchniowych nie spowodowało:

- 1) redukcji przepływu w korycie cieku poniżej przepływu nienaruszalnego,
- 2) pogorszenia wartości wskaźników fizykochemicznych, substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń służących klasyfikacji stanu, które zadecydowały o stanie wód poniżej dobrego, o ile pozwalają na to najlepsze dostępne techniki, w rozumieniu art. 3 pkt 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).
- 3) przekroczenia wartości granicznych wskaźników fizykochemicznych, substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń służących klasyfikacji stanu wód, innych niż określone w pkt. 1, ustalonych dla stanu dobrego wód powierzchniowych

W przypadku wprowadzania ścieków do wód płynących z istniejących instalacji, służących do oczyszczania ścieków, bez zmiany lub przy zmniejszeniu dopuszczonych w dotychczas obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym ilości, stanu i składu wprowadzanych ścieków, o spełnieniu wymagania określonego w pkt 2 i 3 przytoczonym powyżej stanowić będą wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków z okresu obowiązywania pozwolenia, świadczące o prawidłowej pracy instalacji służącej do oczyszczania ścieków.

Celem środowiskowym w przypadku tych jednolitej części wód powierzchniowych jest poprawa potencjału wód w tych częściach wód do potencjału co najmniej dobrego.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych zostały oparte na wskaźnikach fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody.

Klasyfikacja potencjału ekologicznego (w odniesieniu do różnych elementów przyrodniczych) i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych została określona w rozporządzeniu z dnia 20.08.2008 r. w sprawie klasyfikacji jednolitych wód powierzchniowych (Dz.U. 2008.162.1008).

Oddziaływanie na JCWP i środowisko gruntowo-wodne

Zgodnie z art. 11 ust. 6 oraz art. 13 ust. 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW), państwa członkowskie UE podejmują wszelkie właściwe kroki, aby zapobiec wzrostowi zanieczyszczenia wód morskich, a dane szczegółowe dotyczące działań podjętych w celu uniknięcia wzrostu zanieczyszczenia wód morskich zawiera się w planach gospodarowania wodami w dorzeczu.

Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającą ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego, państwa członkowskie UE podejmują wszelkie właściwe kroki do realizacji jej głównych celów, tj. ochrony i zachowania środowiska morskiego, zapobiegania jego degradacji lub

gdy jest to wykonalne odtworzenia ekosystemów morskich na obszarach, gdzie uległy one niekorzystnemu oddziaływaniu oraz zapobiegania i stopniowego eliminowania zanieczyszczenia środowiska morskiego, aby wykluczyć znaczny wpływ na biologiczną różnorodność morską, ekosystemy morskie, zdrowie ludzkie.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011 nr 40 poz. 451) przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW, warunkiem niepogarszania ich stanu. Jako JCWP definiuje się oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, tj. poza m. in. rzekami, kanałami, naturalnymi i sztucznymi zbiornikami wodnymi, rozumie się również morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Należy mieć na uwadze, że jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych jest rolnictwo. Główne źródła związków biogenych (azot, fosfor) to hodowla zwierząt (bydło, trzoda chlewna, drób) oraz niewłaściwe przechowywanie nawozów organicznych i często nieprawidłowe nawożenie pól nawozami organicznymi i mineralnymi. Znaczący wpływ na jakość wód mogą wywierać także zrzuty ze stawów rybnych. Potencjalnym zagrożeniem dla jakości wód może być również sukcesywne uwalnianie azotu i fosforu w wyniku postępującej mineralizacji torfu na odwodnionych torfowiskach (KZGW 2010).

Liczącym się źródłem zanieczyszczeń są również niekontrolowane zrzuty ścieków bytowych z małych osad oraz pojedynczych zabudowań, np. nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, nieczynne studnie kopane, wykorzystywane jako odbiorniki ścieków i odpadów (KZGW 2010).

Stan ekosystemów wodnych i od wody zależnych – obok jakości wód – kształtują również czynniki związane z morfologią koryt cieków i jezior oraz ilością wody dostępnej dla tych ekosystemów. Do czynników negatywnie oddziałujących na stan ekosystemów wodnych należą w szczególności:

- zmiany reżimu przepływów, w szczególności eliminacja występowania wezbrań wiosennych, spowodowane działaniami hydrotechnicznymi i zmianami w zagospodarowaniu obszaru zlewni (wzrost powierzchni uszczelnionych),
- nadmierne pobory wody,
- nadmierne obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych przez odwadniające systemy melioracyjne,
- zaburzenia ciągłości cieków przez urządzenia piętrzące,
- obwałowania utrudniające lub przerywające łączność ekosystemów rzecznych i nadrzecznych z ekosystemami dolinowymi,
- regulacja rzek prowadząca do ujednoczenia warunków hydraulicznych i morfologii koryt,
- przekształcenia linii brzegowej – umocnienia, zabudowa i pozbawienie roślinności przybrzeżnej i brzegowej,
- nadmierna lub niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa.

W związku z realizacją planowanej inwestycji nie wystąpią wskazane wyżej zagrożenia.

W trakcie pogłębiania torów wodnych, w wyniku zjawiska resuspensji osadów dennych wzrośnie okresowo ilość zawieszin oraz substancji biogenicznych i materii organicznej, co w konsekwencji doprowadzi okresowo do wzrostu mętności i spadku przezroczystości oraz pogorszenia warunków tlenowych wody w rejonie prowadzonych prac.

Przemieszczanie się zawieszin będzie następować zgodnie z prądami wody oraz kierunkiem prowadzonych robót. Prognozuje się, że będzie ono ograniczone do miejsc prowadzenia wydobywania urobku i jego bezpośredniego sąsiedztwa.

Z wyników badań osadów w województwie zachodniopomorskim, przedstawionych w punkcie 7. niniejszego opracowania, wynika niski stopień ich zanieczyszczenia, dlatego nie prognozuje się zagrożenia wód w trakcie zjawiska suspensji.

Wody obszaru objętego inwestycją będą potencjalnie zagrożone zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi z jednostek pływających i ze sprzętu bagrowniczego. W przypadku pojawienia się rozlewu produktów naftowych ze sprzętu pogłębiarskiego, w celu ochrony przed przedostaniem się szkodliwych substancji do wód i do ziemi, należy zabezpieczyć teren prowadzenia prac zaporą przeciwozlewową. Należy zastosować ich mechaniczne zbieranie z powierzchni wody oraz wykorzystać odpowiednie sorbenty.

Na omawianym terenie głównie ujmowany jest czwartorzędowy poziom wodonośny, a rzeka Odra jest obszarem drenażu wód podziemnych. Można przyjąć że wpływ ustaleń projektu Programu na wody podziemne będzie minimalny, głównie związany z potencjalnymi sytuacjami awaryjnymi.

Podczas prac ziemnych istnieje niewielkie ryzyko wpływu na lokalne warunki płytkich wód podziemnych. Przewiduje się, że potencjalne zanieczyszczenie głębszych warstw wód podziemnych praktycznie nie wystąpi.

W związku z realizacją planowanej inwestycji nie będą wytwarzane ścieki technologiczne, nie będą również prowadzone działania, które przyczynią się do zwiększenia zanieczyszczenia wód oraz stanowiące zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Nie przewiduje się możliwości wpływu ustaleń dokumentu strategicznego na ujęcia wód.

W wyniku prowadzenia robót czerpalnych ulegnie zmianie powierzchnia dna w obrębie torów wodnych na pogłębianych kanałach. Mając na uwadze fakt, że prace związane z pogłębianiem torów wodnych prowadzone są na bieżąco, nie przewiduje się znaczącego wpływu na powierzchnię ziemi w związku z realizacją inwestycji w odniesieniu do stanu istniejącego.

Wydobyty urobek zostanie zdeponowany na istniejącym polu odkładu „Police”. Podmiot eksploatujący pola odkładu posiada stosowne zezwolenia (zał. 2, 3).

Reasumując powyższe, realizacja inwestycji nie wpłynie znacząco na stan wód morskich w kontekście wymagań wynikających z Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna oraz Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającej ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego. Nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.

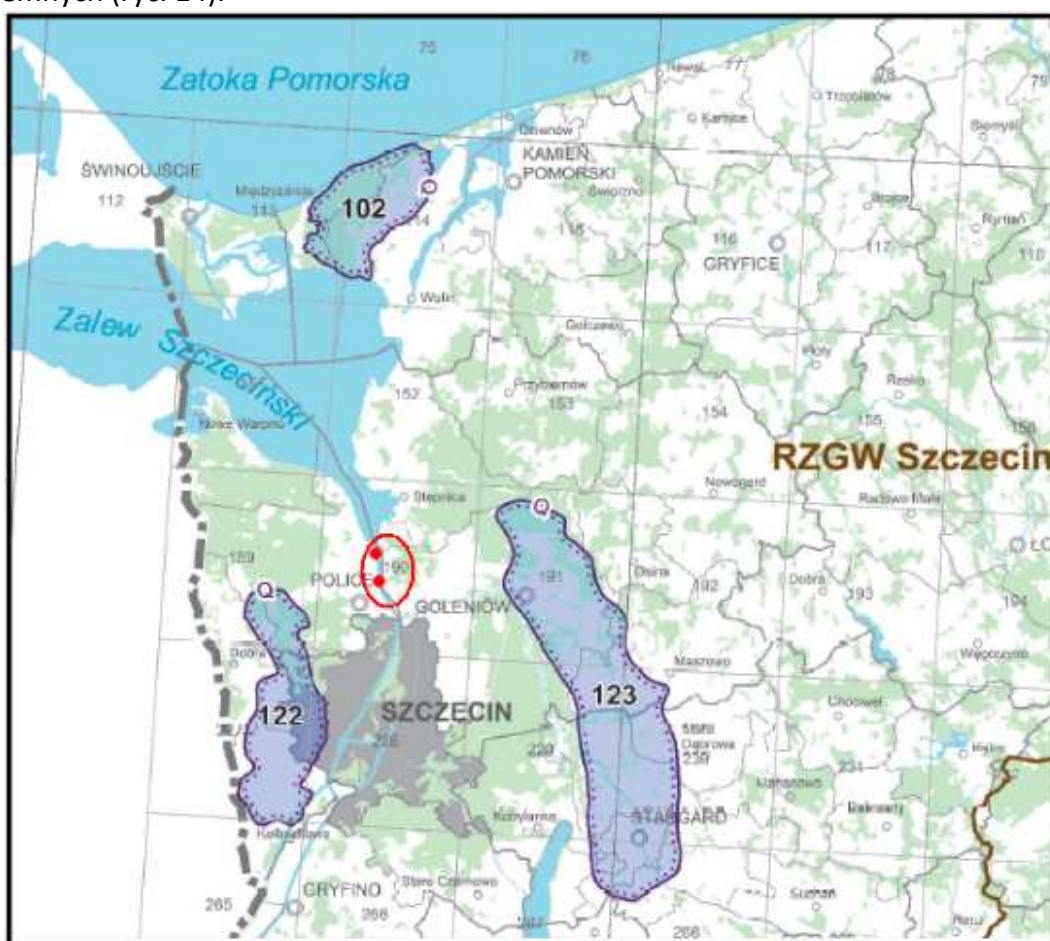
Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na elementy jakości wód powierzchniowych i ich składowe oraz będzie zgodne z wymaganiami określonymi w warunkach korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Realizacja i funkcjonowanie inwestycji nie narusza wymagań warunków korzystania z wód regionu. Inwestycja również nie będzie stanowiła przeszkody w osiągnięciu celów środowiskowych. W pobliżu przedsięwzięcia znajdują się inne inwestycje, które miałyby wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W związku z powyższym ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została oceniona jako zagrożona, a termin osiągnięcia tych celów to rok 2027.

- **Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)**

Planowane przedsięwzięcie nie leży w obszarze terenu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (ryc. 14).



Numer	Nazwa	Rok udokumentowania	Powierzchnia [km ²]
102	Wyspa Wolin	2015	112,7
122	Dolina Kopalna Szczecin	2011	151,0
123	Zbiornik międzymorenowy Stargard–Goleniów	2011	378,0

Rycina 14. Lokalizacja planowanej inwestycji względem Głównych Zbiorników Wód podziemnych; Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty>

Ze względu na odległą lokalizację inwestycji od Głównych Zbiorników Wód podziemnych nie przewiduje się żadnego negatywnego oddziaływania na te zbiorniki.

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

Przedmiotowa inwestycja jest realizowana w ramach szerszej strategii rozwoju obszaru Zalewu Szczecińskiego na potrzeby, którego został opracowany i jest wdrażany program „Utrzymania morskich dróg wodnych w rejonie ujścia Odry w latach 2017-2028”. Głównym celem Programu jest trwałe utrzymanie dostępności od strony morza portów położonych w rejonie ujścia Odry, a w szczególności Szczecina, Świnoujścia (w tym do nowego portu zewnętrznego z terminalem LNG) oraz Polic, w celu utrzymania ich obecnej pozycji gospodarczej i stworzenia warunków do dalszego rozwoju (w oparciu o odrębne projekty inwestycyjne).

Specyfika portów ujścia Odry polega na tym, że prowadzą do nich tzw. tory wodne, będące w istocie sztucznie przekopanymi i częściowo umocnionymi kanałami, przebiegającymi w dnie Morza Bałtyckiego, cieśniny Świny, Zalewu Szczecińskiego i rzeki Odry oraz przez wyspy Uznam i Wolin leżące w rejonie rzeki Odry. Tory wodne, których parametry limitują możliwość korzystania z portów przez statki morskie, podlegają stałemu spłycaaniu przez osady morskie i rzeczne, przy czym intensywność tego spłycaania jest silnie uzależniona od warunków hydrometeorologicznych panujących w danym roku, takich jak stany wody, przepływy, siła i kierunek wiatru oraz występowanie zalodzenia. Są to zjawiska trudne do precyzyjnego prognozowania. Dla niezakłóconego funkcjonowania portów niezbędne jest, zatem ich ciągłe pogłębianie w celu utrzymania niepogorszonych głównych parametrów torów, tj. gwarantowanej głębokości i szerokości.

Zgodnie z art. 42 ust. 2 pkt. 20 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r., poz. 934, ze zm.) organy administracji morskiej są zobowiązane do budowy i utrzymywania parametrów technicznych torów wodnych.

Pomimo obowiązywania powyższej regulacji prawnej, z uwagi na brak wystarczających środków budżetowych prace podczyszczeniowe (utrzymaniowe) na torach wodnych prowadzone były od wielu lat w ograniczonym zakresie.

Efektom niewykonywania prac podczyszczeniowych w niezbędnym zakresie jest stopniowe spłycaanie i zwężanie się rynien torów wodnych, co przełożyło się na pogarszając się warunki nawigacyjne dla statków, obniżenie poziomu bezpieczeństwa żeglugi, wzrost ryzyka długotrwałego zablokowania portu lub portów w przypadku wejścia statku na mieliznę. Pociąga to za sobą wzrost potencjalnego zagrożenia dla środowiska z uwagi na ogólne pogorszenie się warunków bezpieczeństwa żeglugi na torze. Obecne warunki nawigacyjne panujące na torze wodnym z Świnoujście-Szczecin są już warunkami granicznymi, co oznacza, że w przypadku wystąpienia dalszych spłyceń lub zwężeń toru, (co może nastąpić w każdej chwili, np. po sztormie lub powodzi) niezbędne będzie, ze względów bezpieczeństwa, administracyjne obniżenie dopuszczalnych parametrów statków zmierzających do portów w Policach i Szczecinie.

Podobna sytuacja dotyczy torów wodnych prowadzących do małych portów położonych w rejonie Zatoki Pomorskiej i Zalewu Szczecińskiego, a mianowicie Dziwnowa, Kamienia Pomorskiego, Lubina, Mrzeżyna, Nowego Warpna, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolina, jak również portu w Policach, który z formalnego punktu widzenia jest małym portem, przyjmuje jednak duże statki pełnomorskie i przeładowuje rocznie ok. 2,5 mln ton ładunków.

12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Prowadzenie prac pogłębieniowych nie zalicza się do przedsięwzięć podlegających awarii przemysłowej i związanych z tym uwarunkowań prawnych.

Prawidłowy sposób prowadzenia prac pogłębieniowych i eksploatacji toru wodnego nie powinien zmienić warunków środowiskowych, w których będzie się ona odbywała i nie będą powodować sytuacji awaryjnych. Jedynie źle prowadzona przebudowa toru i eksploatacja może doprowadzić do zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi ze strony pracujących maszyn oraz ruchy środków transportu na wodzie.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji oraz osób zatrudnionych, związanego z możliwością kontaktu z nurtem akwenu przestrzegane będą planowane parametry wydobywania z toru wodnego urobku zgodnie z projektem prac pogłębiarskich.

Sprzęt pływający, sprzęt bagrowniczy wykorzystywany przy wydobywaniu urobku, jak i miejsc wyładunku muszą być oznakowane zgodnie z przepisami żegludowymi dla morskich dróg wodnych.

Rejon prowadzonych prac czerpalnych winien być oznakowany zgodnie z ustaleniami zawartymi w planie bezpieczeństwa żeglugi sporządzonym przez wykonawcę prac i zatwierdzonym przez Urząd Morski w Szczecinie.

13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

➤ Odpady

Funkcjonowanie planowanej inwestycji będzie wiązało się jedynie z powstałym, odkładem. Urobek pochodzący z pogłębienia torów w rejonie Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego deponowany będzie w obrębie pola odkładu „Police”, pozostającego w Zarządzie Morskiego Portu Police Sp. z o.o.

Prace pogłębiarsko-czerpalne i refulacyjne wykonywane będą na podstawie pozwolenia na budowę (oddzielnie dla Kanału Polickiego i Kiełpińskiego). Odkład zgodnie z przepisami odrębnymi: decyzja z dnia 18 stycznia 2016 r. zezwalającej Zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami wdana przez Starostę Polickiego (znak SR6230.1.2016.SD) oraz decyzja z dnia 31 maja 2016 r. zmieniająca decyzję z dnia 31 stycznia 2016 r. zezwalającą Zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami wdana przez Starostę Polickiego (znak SR6230.1.2016.SD) - zał. 2, 3, **będzie składowany na polu odkładu „Police”, zlokalizowanym w obrębie działek nr: 3029/31, 3029/8, 3029/8, obręb Police 3.**

Urobek pochodzący z pogłębiania torów wodnych będzie badany. Zdeponowany na polu odkładu „Police” grunt pobrany z dna torów wodnych nie będzie zanieczyszczony i nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku wodnym. Tak więc, zarówno grunt, jak i wody odkładany na pole odkładu nie będzie negatywnie oddziaływał na wody powierzchniowe i podziemne.

Sam odkład zgodnie z przepisami nie stanowi odpadu niebezpiecznego i w trakcie prac pogłębiarskich przed składowaniem jest poddawany badaniom laboratoryjnym, przede wszystkim pod kontem zawartości metali ciężkich i substancji niebezpiecznych.

Zgodnie z posiadaną wiedzą przez Inwestora na podstawie obecnie przeprowadzanych badań w zakresie monitoringu i eksploatacji pola refulacyjnego np. „Mańków”, gdzie obecnie odkładany jest urobek z Kanału Polickiego, nie stwierdza się przekroczenia norm we wskazanym zakresie.

Ponadto sam odkład, który będzie deponowany na polu odkładu „Police” z pogłębienia infrastruktury dostępowej do Portu Police został zakwalifikowany, jako gleba i ziemia w tym pozyskana, jako urobek z pogłębienia, dla której zostały określone następujące kody:

- 17 05 04 - gleba ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03;
- 17 05 06 - urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05;
- 20 02 02 – gleba i ziemia, w tym kamienie.

Urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05, klasyfikowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów, jako odpad o kodzie 170506, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 796), w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami, może zostać poddany odzyskowi, np. do budowy, rozbudowy i utrzymania budowli hydrotechnicznych (za wyjątkiem rdzeni budowli hydrotechnicznych), takich jak sztuczne wyspy, konstrukcje i urządzenia, podmorskie kable i rurociągi, nabrzeża, wały, pomosty, pirsy, pola refulacyjne.

W wyniku realizacji inwestycji zakłada się wydobycie do 400 tys. m³ urobku, który zostanie zeskładowany na polu odkładu „Police”, zlokalizowanym na terenie działek nr: 3029/31, 3029/8, 3029/8, obręb Police 3, zgodnie z wydanymi decyzjami (zał. 1, 2).

Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami.

14. Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Teren wskazany pod przedsięwzięcie stanowi: tor podejściowy na Kanale Polickim, podejście do Kanału Kiełpińskiego, Kanał Kiełpiński oraz zakole gdzie wskazany zakres inwestycji będzie polegał na poprawie infrastruktury dostępowej do portu w Policach.

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie zakłada się realizacji rozbiórki jakiegokolwiek infrastruktury technicznej, budowlanej czy kubaturowej. Zakres prac budowlanych odnoszą się do istniejącej infrastruktury torów podejściowych do portów, nie wymagają przeprowadzenia prac demontażowych czy rozbiórki elementów czy konstrukcji, ponieważ takie obecnie nie występują. Przedsięwzięcie nie obejmuje remontów czy modernizacji obiektów, gdzie znajdowałyby się jakiegokolwiek obiekty czy budynki służące obsłudze jednostek pływających.

W związku z powyższym nie planuje się żadnych rozbiórek elementów hydrotechnicznych, dla których byłaby wymagana stosowna decyzji w tym zakresie i było by wymagane postępowanie oceny oddziaływania na środowisko z tego tytułu.

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

Tytuł opracowania : Sprawozdanie z pobrania i badania próbek
gruntu z dna torów wodnych Kanału
Polickiego i Kanału Kiełpińskiego dla
projektu „Poprawa infrastruktury dostępowej
do portu w Policach”

Zleceniodawca : Urząd Morski w Szczecinie ,
pl. Batorego 4
70-207 Szczecin

Opracował :

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Jan Markowski

Szczecin, sierpień 2017 r.

Spis treści :

1.Przedmiot opracowania.....	1
2.Cel opracowania.....	1
3.Podstawa opracowania.....	1
4.Pobranie materiału do badań.....	2
5.Metody badań.....	2
6.Wyniki badań.....	4
6.1.Wyniki badania stężeń substancji.....	4
6.2.Wyniki badania właściwości gruntu.....	5
7.Wnioski.....	15

Załączniki:

- 1 .Plan sytuacyjny rozmieszczenia rejonów odcinków torów wodnych w których pobrano próbki gruntu z dna
- 2 .Wyniki badań gruntu z dna

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przeprowadzenie badań oraz analiz porównawczych pod kątem ustalenia czy grunt przewidziany do wybrania z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego nie posiada właściwości powodujących, że mogłyby zostać uznany za odpad niebezpieczny, oraz czy może być używany w procesach odzysku R5.

Niniejsza dokumentacja zawiera między innymi:

1. Wyniki analiz składników próbek gruntu, pobranych we lipcu 2017 r. z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego, przewidzianych do wybrania oraz wyniki badań wybranych właściwości gruntu z dna, które mogą wynikać z ich cech fizycznych i chemicznych, mogących je zakwalifikować jako niebezpieczne w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. (Dz. U. Nr 128/2004, poz. 1347)

2. Wyniki porównania stężeń składników gruntu z dna, ze stężeniami określającymi czy mogą być używane w procesach odzysku R5 (Załącznik Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. - Dz. U. 2015 r. poz. 796)

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena, czy grunt przewidziany do wybrania w trakcie prac pogłębiarskich, wykonywanych dla projektu „Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”, z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego, nie posiada właściwości powodujących, że mogłyby zostać uznany za odpad niebezpieczny, oraz czy może być używany w procesach odzysku R5.

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr PO-II-379/ZZP-2/294/17 z dnia 26 czerwca 2017 r. zawarta pomiędzy Skarbem Państwa – Dyrektorem Urzędu Morskiego w Szczecinie pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin a Instytutem Zootechniki Państwowym Instytutem Badawczym, Krajowym Laboratorium Pasz Pracownia w Szczecinie ul. Żubrów 1, 71-617 Szczecin, obejmująca pobranie i badanie próbek gruntu z dna Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego i ich ocenę.

4. Pobranie materiału do badań

Próbki do badań pobrane zostały z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego (Załącznik nr 1) w 11 punktach określonych przez Zamawiającego, podanych na sprawozdaniach z badań. W każdym z wyznaczonych punktów pobrano po trzy próbki rdzeniowe gruntu, które następnie uśredniono, tworząc jedną próbkę laboratoryjną, reprezentatywną dla danego punktu. Próbki do badań zostały pobrane w dniu 5 lipca 2017 r. Próbki o wadze 2 kg każda, zostały zapakowane do pojemników szklanych i schłodzone dostarczone do laboratorium. Próbki do badania właściwości, uśredniono do jednej próbki z próbek laboratoryjnych dla każdego kanału osobno:

- Kanał Policki z 7 próbek
- Kanał Kiełpiński z 4 próbek

5. Metody badań

W pobranych próbkach wykonano badania stężeń substancji określonych w załączniku Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. (Dz.U. 2015 r. poz. 796) w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami, stosując następujące metody:

Badania chemiczne:

- zawartość WWA - metoda HPLC (wysokosprawna chromatografia cieczowa), - badania wykonano w laboratorium akredytowanym nr AB 868
- zawartość PCB - metoda GC-ECD (chromatografia gazowa z detektorem wychwytu elektronów) z potwierdzeniem na GC-MSD (chromatografia gazowa z detektorem spektrometrii masowej) - badania wykonano w laboratorium akredytowanym nr AB 918
- zawartość metali - metoda ASA (absorpcyjna spektrometria atomowa) - badania wykonano w akredytowanym laboratorium nr AB 868

Ponadto wykonano badania właściwości próbek gruntu, posługując się w ramach dotychczasowych dobrych praktyk zakresem określonym w nieobowiązującym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. (Dz. U. Nr 128/2004, poz. 1347) w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne.

Zestawienie właściwości wykonano na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 .

W próbkach gruntu z dna wykonano badania właściwości , które mogą wynikać wyłącznie z jego cech fizycznych i chemicznych mogących być zidentyfikowane w miarę prostymi środkami technicznymi w tym organoleptycznymi i mogą wynikać z bieżącego kontaktu z gruntem oraz jego wpływem na środowisko, takie jak :

- 1.H4 – właściwości drażniące
- 2.H5 – właściwości szkodliwe
- 3.H6 – właściwości toksyczne
- 4.H8 – właściwości żrące
- 5.H9 – właściwości zakaźne
- 6.H14 – właściwości ekotoksyczne

Badania właściwości zakaźnych H9 , wykonano w zakresie określonym w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. (Dz.U. 2016, poz. 1601).

Uzyskane wyniki porównano z wartościami granicznymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków , w których uznaje się , że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. Nr 128/2004, poz.1347).

W próbach gruntu z dna wykonano następujące badania:

- pH - właściwości żrące H8, drażniące H4;
- bakteriologia (z rodzaju *Clostridium*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, bakterie grupy coli , *Salmonella*) oraz obecność żywych jaj nicieni z rodzaju *Ascaris* – właściwości zakaźne H9;
- szkodliwość H5, toksyczność H6, ekotoksyczność H14

stosując metody:

- pH – w wyciągu wodnym wg normy EN ISO 10523 Jakość wody -- Oznaczenie pH wykonano metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym
- Oznaczenie bakterii z rodzaju *Clostridium* - pomiar wykonano wg IP 7.9. (STN EN ISO 7937). Badanie wykonano metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym
- Oznaczenie bakterii z rodzaju *Pseudomonas aeruginosa* - pomiar wykonano wg IP.7.27b (STN 560100) wykonano metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym
- Oznaczenie bakterii z grupy coli - pomiar wykonano wg IP 7.2a, (STN ISO 4832) metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym
- Oznaczenie bakterii *Escherichia coli* - pomiar wykonano wg IP 7.42(STN ISO 16649) metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym
- Oznaczenie bakterii z rodzaju *Salmonella* - pomiar wykonano wg IP 7.29 (STN EN ISO 6579) metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym.
- Oznaczenie obecności żywych jaj nicieni z rodzaju *Ascaris* - pomiar wykonano wg PB-33/PS ed. 3 z dnia 13-11-2014 r. metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym
- szkodliwość, toksyczność, ekotoksyczność - obejmujące testy:
 - na rozwielitkach wg IP 8.3a (STN EN ISO 6341) Jakość wody. Oznaczenie nagłego unieruchomienia, ostrej, toksyczności substancji w odniesieniu do rozwielitek *Daphnia magna*)
 - testy na rybach IP 8.3a (STN EN ISO 7346-1). Oznaczenie ostrej, letalnej toksyczności substancji w odniesieniu do ryby słodkowodnej [*Poecilia reticulata*] wykonano metodą akredytowaną w laboratorium akredytowanym .

6. Wyniki badań

6.1. Wyniki badania stężeń substancji

Zawartość poszczególnych substancji w badanych próbkach gruntu przedstawiono w sprawozdaniach z badań o numerach od 1055/17/S – 1065/17/S, oraz 1070-1071/17/S załączonych do niniejszego opracowania.

Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń w stosunku do Załącznika Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r.-Dz.U. 2015 r. poz. 796) a oznaczone wartości mieściły się w następujących przedziałach :

Metale ciężkie

- arsen	- 10,3	do	22,8	mg/kg s.m.	(norma <30)
- chrom og.	- 41,4	do	62,4	mg/kg s.m.	(norma <200)
- cynk	- 356	do	602	mg/kg s.m.	(norma < 1000)
- kadm	- 2,24	do	3,70	mg/kg s.m.	(norma <7,5)
- miedź	- 47,3	do	79,2	mg/kg s.m.	(norma <150)
- nikiel	- 15,2	do	27,6	mg/kg s.m.	(norma <75)
- ołów	- 41,2	do	65,2	mg/kg s.m.	(norma <200)
- rtęć	- 0,20	do	0,52	mg/kg s.m.	(norma <1,0)

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA:

- benzo(a)antracen	-0,098	do	0,418	mg/kg s.m.	(norma<1,5)
- benzo(b)fluoranten	- 0,212	do	0,542	mg/kg s.m.	(norma< 1,5)
- benzo(k)fluoranten	- 0,094	do	0,592	mg/kg s.m.	(norma <1,5)
- benzo(ghi)perylen	-0,110	do	0,336	mg/kg s.m.	(norma<1,0)
- benzo(a)piren	-0,154	do	0,446	mg/kg s.m.	(norma <1,0)
- dibenzo(ah)antracen	-0,034	do	0,100	mg/kg s.m.	(norma < 1,0)
- indeno(1,2,3-c,d)piren	-0,138	do	0,402	mg/kg s.m.	(norma < 1,0)

- PCB - <0,01 mg/kg s.m. (norma < 0,3)

6.2.Wyniki badań właściwości gruntu z dna

Wyniki badań przedstawiono w załącznikach.:

Załącznik A (wyniki oznaczenia właściwości drażniących H4)

Załącznik B (wyniki oznaczenia właściwości żrących H8)

Załącznik C (wyniki oznaczenia właściwości zakaźnych H9)

Załącznik D (wyniki oznaczenia właściwości szkodliwych H5)

Załącznik E (wyniki oznaczenia właściwości toksycznych H6)

Załącznik F (wyniki oznaczenia właściwości ekotoksycznych H14)W badanych próbkach gruntu z dna nie stwierdzono właściwości drażniących H4, żrących H8, zakaźnych H9 , szkodliwych H5, toksycznych H6 oraz ekotoksycznych H14..

Wobec powyższego oraz w związku z art. 3, ust.4 ustawy o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (Dz.U. 2016 poz. 1987) należy uznać, że badane osady dennie pobrane z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego nie wykazują właściwości niebezpiecznych powodujących, że mogłyby zostać uznane za odpady niebezpieczne.

WYNIKI OZNACZENIA WŁAŚCIWOŚCI DRAŻNIĄCYCH H4

Załącznik A

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne, przeprowadzono oznaczenie właściwości drażniących H4 w zakresie zbadania pH odpadu ciekłego lub wyciągu wodnego odpadu stałego.

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	pH wyciągu wodnego odpadu stałego	Wartości graniczne $3,0 < \text{pH} < 11,5$
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	7,6	<u>Wszystkie wyniki mieszczą się w przedziale wartości granicznych w zakresie pH</u>
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	7,5	

Brak przekroczeń parametrów granicznych dla właściwości drażniących H4, w zakresie odczynu, zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.

WYNIKI OZNACZENIA WŁAŚCIWOŚCI ŻRĄCYCH H8

Załącznik B

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne, przeprowadzono oznaczenie właściwości żrących H8 w zakresie zbadania odczynu odpadu ciekłego lub wyciągu wodnego odpadu stałego.

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	pH wyciągu wodnego odpadu stałego	Wartości graniczne <u>2,0 <pH< 12,5</u>
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	7,6	<u>Wszystkie wyniki mieszczą się w przedziale wartości granicznych w zakresie pH</u>
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	7,5	

Brak przekroczeń parametrów granicznych dla właściwości żrących H8, w zakresie pH, zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.

WYNIKI OZNACZENIA WŁAŚCIWOŚCI ZAKAŻNYCH H9 *Załącznik C*

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. (Dz.U. 2016, poz. 1601). w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne, przeprowadzono oznaczenie właściwości zakaźnych H9 w zakresie zbadania czynników zakaźnych w odpadach.

Numer punktu pobrania próbki	Parametr	Clostridium perfringens (miano)	Salmonella sp. (liczba)	Grupa coli, Escherichia coli (miano)	Pseudomonas aeruginosa (liczba)	Żywe jaja nicieni <i>Ascaris</i> (liczba)	ocena
	Wartości graniczne	>0,0001	brak	>0,001	brak	brak	
	Numer próbki						
1	2	3	4	5	6		7
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	>0,0001	brak	>0,001	brak	brak	niezakaźne
Kanał Kiepiński punkty 1 - 4	1071/17/S	>0,0001	brak	>0,001	brak	brak	niezakaźne

Brak przekroczeń parametrów granicznych dla właściwości zakaźnych H9 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. (Dz.U. 2016, poz. 1601).

WYNIKI OZNACZENIA WŁAŚCIWOŚCI SZKODLIWYCH H5

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne, przeprowadzono oznaczenie właściwości szkodliwych H5 w zakresie oznaczania toksyczności ostrej dla rozwielitek (wg IP 8.3a (STN EN ISO 6341) Jakość wody. Oznaczanie ostrej, letalnej toksyczności substancji w odniesieniu do rozwielitek *Daphnia magna*) oraz toksyczności ostrej dla ryb – *Poecilia reticulata* (wg IP 8.3a (STN EN ISO 7346-1).

A. Zakres badania: Toksyczność ostra (dla rozwielitek –*Daphnia magna*)

Numery punktu pobrania próbki	Numer próbki	% unieruchomienia	ocena
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	0	nieszkodliwe
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	0	nieszkodliwe

Wyniki:

Wyciąg wodny nie spowodował unieruchomienia w grupie badanej po 48h obserwacji

B. Zakres badania: Toksyczność ostra (dla ryb – *Poecilia reticulata*)

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	% śmiertelności	ocena
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	0	nieszkodliwe
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	0	nieszkodliwe

Wyniki:

Wyciąg wodny nie spowodował śmiertelności w grupie badanej po 96h obserwacji

Nie posiada właściwości szkodliwych H5 w zakresie oznaczania toksyczności ostrej (dla ryb – *Poecilia reticulata* oraz dla rozwielitek *Daphnia magna*) zgodnie z §2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne, przeprowadzono oznaczenie właściwości toksycznych H6 w zakresie oznaczania toksyczności ostrej dla rozwielitek (wg IP 8.3a (STN EN ISO 6341) Jakość wody. Oznaczanie ostrej, letalnej toksyczności substancji w odniesieniu do rozwielitek *Daphniamagna*) oraz toksyczności ostrej dla ryb – *Poecilia reticulata* (wg IP 8.3a (STN EN ISO 7346-1)

A. Zakres badania: Toksyczność ostra (dla rozwielitek –*Daphnia magna*)

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	% unieruchomienia	ocena
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	0	nieszkodliwe
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	0	nieszkodliwe

Wyniki:

Wyciąg wodny nie spowodował unieruchomienia w grupie badanej po 48h obserwacji

B. Zakres badania: Toksyczność ostra (dla ryb – *Poecilia reticulata*)

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	% śmiertelności	ocena
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	0	nieszkodliwe
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	0	nieszkodliwe

Wyniki:

Wyciąg wodny nie spowodował śmiertelności w grupie badanej po 96h obserwacji

Nie posiada właściwości toksycznych H6 w zakresie oznaczania toksyczności ostrej (dla ryb – *Poecilia reticulata* oraz dla rozwielitek *Daphnia magna*) zgodnie z §2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.

WYNIKI OZNACZENIA WŁAŚCIWOŚCI EKOTOKSYCZNYCH H14

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne, przeprowadzono oznaczenie właściwości ekotoksycznych H14 w zakresie oznaczania toksyczności ostrej dla rozwielitek (wg IP 8.3a (STN EN ISO 6341) Jakość wody. Oznaczanie ostrej, letalnej toksyczności substancji w odniesieniu do rozwielitek *Daphniamagna*) oraz toksyczności ostrej dla ryb – *Poecilia reticulata* (wg IP 8.3a (STN EN ISO 7346-1))

A. Zakres badania: Toksyczność ostra (dla rozwielitek –*Daphnia magna*)

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	% unieruchomienia	ocena
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	0	nieszkodliwe
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	0	nieszkodliwe

Wyniki:

Wyciąg wodny nie spowodował unieruchomienia w grupie badanej po 48h obserwacji

B. Zakres badania: Toksyczność ostra (dla ryb – *Poecilia reticulata*)

Numer punktu pobrania próbki	Numer próbki	% śmiertelności	ocena
1	2	3	4
Kanał Policki punkty 1 - 7	1070/17/S	0	nieszkodliwe
Kanał Kiełpiński punkty 1 - 4	1071/17/S	0	nieszkodliwe

Wyniki:

Wyciąg wodny nie spowodował śmiertelności w grupie badanej po 96h obserwacji

Nie posiada właściwości ekotoksycznych H14 w zakresie oznaczania toksyczności ostrej (dla ryb – *Poecilia reticulata* oraz dla rozwielitek *Daphnia magna*) zgodnie z §2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.

7.Wnioski

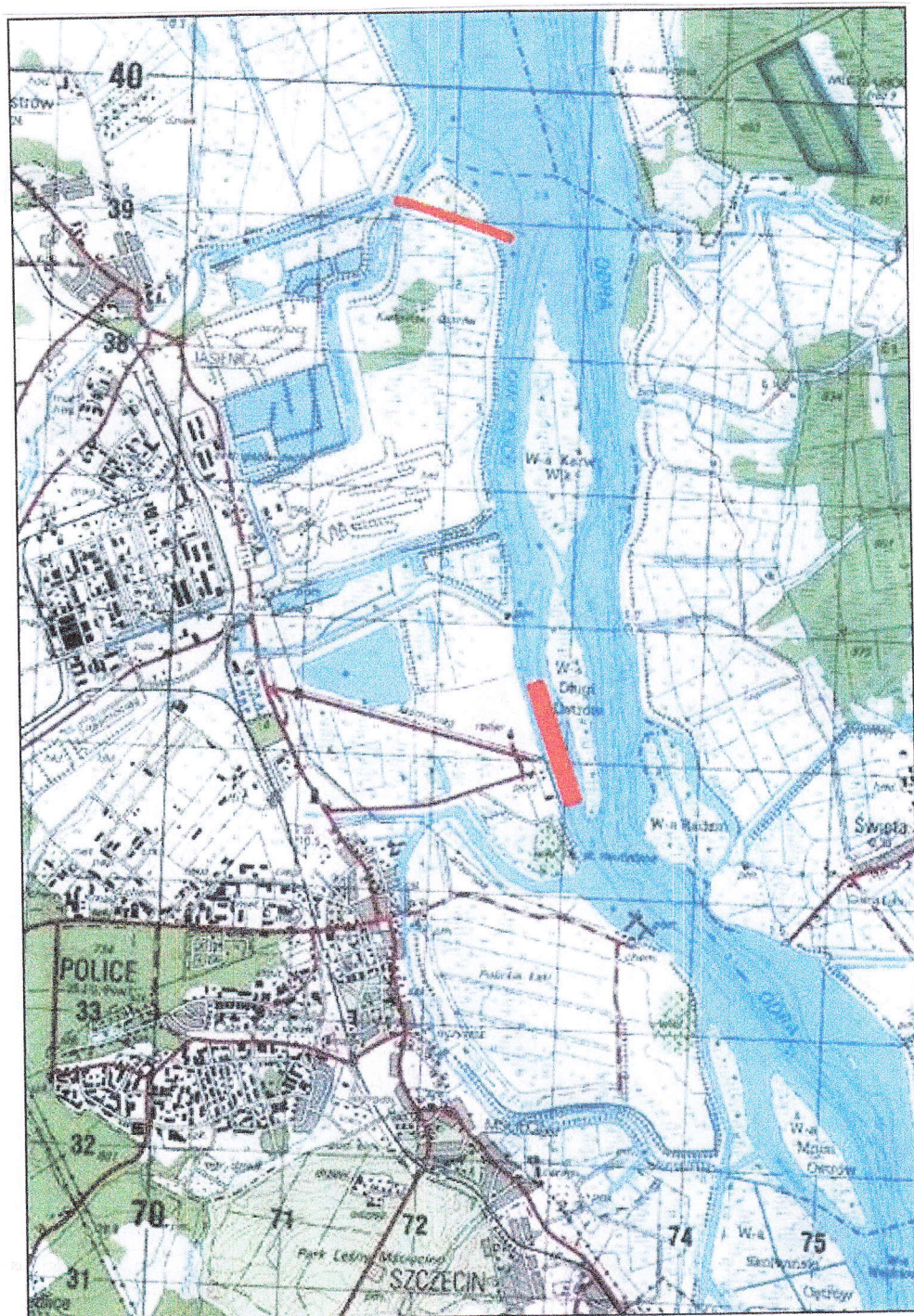
- 1.W badanych próbkach nie stwierdzono właściwości drażniących H4, żrących H8, zakaźnych H9 , szkodliwych H5, toksycznych H6 oraz ekotoksycznych H14. .
Wobec powyższego oraz w związku z art. 3, ust.4 ustawy o odpadach z dnia 14.12.2012 (Dz.U. 2016 poz. 1987) należy uznać , że badane próbki gruntu , pobrane z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego nie wykazują właściwości niebezpiecznych powodujących , że mogłyby zostać uznane za odpady niebezpieczne.
- 2.Badane próbki gruntu z dna torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego nie posiadają składników w stężeniach przekraczających parametry graniczne określone w Załączniku Nr 1, Lp. 11 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r.-Dz.U. 2015 r. poz. 796 w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami. W związku z tym mogą być używane w procesach odzysku R5 , wymienionych w powyższym rozporządzeniu.

2017.08.31.

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Jan Markowski

Rejony odcinków torów wodnych Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego , w których pobrano próbki gruntu z dna



— rejon pobrania próbek gruntu z dna

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Źubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1055/17/S

Nazwa próbek: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: **Tak** Pobrano zgodnie z: **PN-ISO 5667-19:2006*A**
Data protokołu: **05-07-2017** Nr protokołu: **345/17**
Data pobrania: **05-07-2017** Próbobiorca: **Arkadiusz Jurek, Jan Markowski**
Data rozpoczęcia badania: **05-07-2017** Stan próbek: **Bez zastrzeżeń**
Data zakończenia badania: **25-08-2017**

Identyfikacja miejsca pobrania próbek: **Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 1 (współrzędne 5934751.3629 , 473122.7832)**

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 14,4 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,268 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,300 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,324 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,238 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,376 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 62,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 602 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,064 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,286 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 3,70 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 79,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 22,9 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 65,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) ^A	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,48 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

^A-badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1056/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: 05-07-2017

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 345/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 2 (współrzędne 5934913.0865 , 473061.3620)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 13,2 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,248 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,272 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,348 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,238 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,336 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 58,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 468 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,062 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,252 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,68 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 60,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 18,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 49,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,37 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]-badania podzielone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1057/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: **Tak** Pobrano zgodnie z: **PN-ISO 5667-19:2006*A**
Data protokołu: **05-07-2017** Nr protokołu: **345/17**
Data pobrania: **05-07-2017** Próbobiorca: **Arkadiusz Jurek, Jan Markowski**
Data rozpoczęcia badania: **05-07-2017** Stan próbki: **Bez zastrzeżeń**
Data zakończenia badania: **25-08-2017**

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: **Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 3 (współrzędne 5935058.2736 , 473008.3349)**

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 11,4 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,290 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,312 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,372 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylen	*A 0,226 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,406 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 47,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 464 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,066 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,266 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,62 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 57,1 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 16,8 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 47,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,39 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]-badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

INSTYTUT ZOOTECNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1058/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 345/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 4 (współrzędne 5935186.9229 , 472958.0360)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 10,7 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,418 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,446 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,542 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylen	*A 0,336 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,592 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 45,7 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 438 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,100 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,402 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,56 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 60,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 17,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 43,8 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rteć	*A 0,34 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1059/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceńodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 345/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 5 (współrzędne 5935338.9286 , 472899.8703)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 10,3 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,162 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,178 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,249 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,128 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,232 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 44,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 408 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,034 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,152 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,64 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 47,3 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 15,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 41,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB (suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,27 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]badania podzlecone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1060/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zlecaniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 345/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 6 (współrzędne 5935461.8219 , 472848.3127)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 11,3 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,140 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,158 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,212 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,110 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,210 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 41,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 390 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,034 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,138 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,24 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 51,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 15,9 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 47,0 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,20 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Koniec
INSTYTUT ZOOTECNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1061/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: 05-07-2017

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 345/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Policki - próba rdzeniowa – punkt nr 7 (współrzędne 5935588.6113 , 472803.3405)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 16,5 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,180 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,200 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,270 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,148 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,258 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 57,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 544 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,048 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,166 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,32 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 71,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 21,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 56,0 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB (suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,40 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

KIEROWNIK PRACOWNI
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
mgr inż. Jan Markowski

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1062/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 346/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Kiełpiński - próba rdzeniowa – punkt nr 1 (współrzędne 5939126.4829, 471461.3850)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 22,8 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,264 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,296 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,374 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,228 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,396 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 50,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 356 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,070 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,272 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,78 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 52,7 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 27,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 48,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB (suma 7 kongenerów nr 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180) ^A	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,43 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

^A-badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1063/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zleceniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 346/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Kiełpiński - próba rdzeniowa – punkt nr 3 (współrzędne 5938972.6501, 472236.6154)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 21,6mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,204mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,230mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,308mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,178mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,304mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 57,2mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 450mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,046mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,208mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,70mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 67,1mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 25,6mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 59,2mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,52mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

Koniec

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Jan Markowski

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1064/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zlecniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: 05-07-2017

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 346/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Kiełpiński - próba rdzeniowa – punkt nr 2 (współrzędne 5939090.4461, 471772.4025)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 20,4 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,274 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,304 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,380 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylen	*A 0,226 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,412 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 53,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 392 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,068 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,280 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 3,20 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 58,0 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 24,9 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 50,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rteć	*A 0,42 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

[^]-badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

- Koniec -

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079726

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

Szczecin, dnia 28-08-2017

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Sprawozdanie z badań nr 1065/17/S

Data przyjęcia: 05-07-2017

Nazwa próbki: Grunt z dna
Zleceniodawca: Urząd Morski w Szczecinie
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Opinia załączona:	Tak	Pobrano zgodnie z:	PN-ISO 5667-19:2006*A
Data protokołu:	05-07-2017	Nr protokołu:	346/17
Data pobrania:	05-07-2017	Próbobiorca:	Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Data rozpoczęcia badania:	05-07-2017	Stan próbki:	Bez zastrzeżeń
Data zakończenia badania:	25-08-2017		

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Kiełpiński - próba rdzeniowa – punkt nr 4 (współrzędne 5938865.1723, 472588.6080)

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 18,6 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,098 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,154 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,276 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,198 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,094 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 59,8 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 482 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,034 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,154 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 3,40 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 72,4 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 25,1 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 58,0 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) ^A	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,49 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.

^A-badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Koniec
INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.
Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych; zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

Szczecin, dnia 28-08-2017

INSTYTUT ZOOTECNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Sprawozdanie z badań nr 1070/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zlecniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 345/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Policki - próbka uśredniona z próbek laboratoryjnych nr 1 - 7, sprawozdania 1055-1061/17/S

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 12,5mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,244 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,266 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,331 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,203 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,344 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 50,8mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 489mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,049 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,237 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 2,68 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 60,9mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 18,3mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 49,7 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,31 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.
pH	*A 7,6	PN-EN ISO 10523:2012
Żywe jaja nicieni <i>Ascaris</i>	*A Nie stwierdzono	PB-33/PS ed. 3 z dn. 13-11-2014 r.

[^]badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

INSTYTUT ZOOTECNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów



AB 868

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
Państwowy Instytut Badawczy
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422-38-50, 422-49-10
e-mail: info@lab.szczecin.pl

Szczecin, dnia 28-08-2017

Sprawozdanie z badań nr 1071/17/S

Nazwa próbki: **Grunt z dna**
Zlecniodawca: **Urząd Morski w Szczecinie**
70-207 Szczecin pl. Stefana Batorego 4

Data przyjęcia: **05-07-2017**

Opinia załączona: Tak
Data protokołu: 05-07-2017
Data pobrania: 05-07-2017
Data rozpoczęcia badania: 05-07-2017
Data zakończenia badania: 25-08-2017

Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-19:2006*A
Nr protokołu: 346/17
Próbobiorca: Arkadiusz Jurek, Jan Markowski
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Identyfikacja miejsca pobrania próbki: Kanał Kiepiński - próbka uśredniona z próbek laboratoryjnych nr 1 - 4, sprawozdania 1062-1065/17/S

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
Arsen	*A 20,85 mg/kg s.m	PN-EN ISO 15586:2005 ¹
Benzo(a)antracen	*A 0,244 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(a)piren	*A 0,266 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(b)fluoranten	*A 0,331 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(g,h,i)perylene	*A 0,203 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Benzo(k)fluoranten	*A 0,344 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Chrom	*A 54,7 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Cynk	*A 434 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Dibenzo(a,h)antracen	*A 0,049 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Indeno(1,2,3-cd)piren	*A 0,237 mg/kg s.m	PB-55/PS edycja 3 z dnia 07-01-2015 r.
Kadm	*A 3,02 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Miedź	*A 62,6 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Nikiel	*A 25,8 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
Ołów	*A 55,2 mg/kg s.m	PB-57/PS edycja 1 z dnia 16.11.2015 r.
PCB(suma 7 kongenerów nr 28,52,101,118,138,153,180) [^]	*A <0,01 mg/kg s.m	PN-ISO 10382:2007
Rtęć	*A 0,46 mg/kg s.m	PB-38/PS ² edycja 3 z dnia 01.03.2011 r.
pH	*A 7,5	PN-EN ISO 10523:2012
Żywe jaja nicieni <i>Ascaris</i>	*A Nie stwierdzono	PB-33/PS ed. 3 z dn. 13-11-2014 r.

[^]-badania podzleczone wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 918

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Krajowe Laboratorium Pasz
Pracownia w Szczecinie
71-617 Szczecin, ul. Żubrów 1
tel./fax (091) 422 38 50, 422 49 10
NIP: 675-000-21-30, Regon 000079728

KIEROWNIK PRACOWNI
Jan Markowski
mgr inż. Jan Markowski

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

Podpis Kierownika Pracowni

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 1 ponumerowaną stronę.

*A - Metoda akredytowana

1 - Zakres elastyczny-dopuszcza się stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanej cechy w ramach obiektu i metody.

2 - Zakres elastyczny- dopuszcza się modyfikację własnych metod badawczych, zmianę zakresu pomiarowego metody, dodanie badanego obiektu w ramach grupy obiektów

**RAPORT Z PRZESZUKANIA TERENU POD KĄTEM
WYSTĘPOWANIA PRZEDMIOTÓW
FERROMAGNETYCZNYCH W RAMACH PROJEKTU
„POPRAWA INFRASTRUKTURY
DOSTĘPOWEJ DO PORTU W POLICACH”**

SZCZECIN 19.06.2017

1. Zleceniodawca.

URZĄD MORSKI W SZCZECINIE
PLAC STEFANA BATOREGO 4
70-207 SZCZECIN

2. Wykonawca

UXO MARINE S.A.
ULICA SZKOLNA 72
43-230 GOCZAŁKOWICE ZDRÓJ

3. Lokalizacja badań.

Wskazane obszary Portu Morskiego Police.

4. Cel opracowania.

Badanie ma na celu sprawdzenie obszaru wodnego pod kątem występowania anomalii ferromagnetycznych.

5. Zastosowana metoda badawcza.

Na wskazanym terenie wykonano badania metodą magnetyczną za pomocą gradientowego zestawu magnetometrów g-882.

6. Czas wykonania pomiarów.

Prace pomiarowe odbyły się w okresie od 16.06.2017 do 18.06.2017 roku.

7. Opis metody badawczej.

Geofizyka to nauka badająca parametry geofizyczne Ziemi wywołane procesami fizyko-chemicznymi zachodzącymi obecnie oraz w przeszłości w atmosferze, hydrosferze oraz litosferze.

Metoda magnetyczna jest metodą pasywną, która służy do pomiaru natężenia pola magnetycznego Ziemi. Pod pojęciem metoda pasywna rozumie się metodę geofizyczną, podczas której w trakcie pomiaru urządzenie pomiarowe nie generuje żadnych impulsów (fal sejsmicznych, elektromagnetycznych itd.), urządzenie rejestruje wartość ziemskiego pola magnetycznego charakterystycznego dla danej szerokości i długości geograficznej, w punkcie w którym znajdują się sondy.

Metoda ta opiera się na wykorzystaniu właściwości pola magnetycznego otaczającego Ziemię poprzez wykrywanie jego zakłóceń spowodowanych istnieniem przedmiotów ferromagnetycznych. Ferromagnetyki to substancje o bardzo silnych właściwościach magnetycznych (np. stal, żelazo, kobalt, nikiel oraz niektóre stopy metali). Właściwości te biorą się stąd, że każdy atom ferromagnetyka wytwarza własne pole magnetyczne. Atomy te mają tendencję do ustawiania się w ten sposób, aby ich pole magnetyczne miało ten sam kierunek, co pole magnetyczne atomów sąsiednich. W rezultacie tworzą się duże obszary, w których pole magnetyczne ma stały kierunek. Takie zaburzenia w ziemskim polu magnetycznym nazywamy anomaliami, które wykrywamy za pomocą magnetometrów. Do pomiarów magnetycznych wykorzystuje się magnetometry.

Podczas pomiarów magnetometrycznych mierzy się wartość całkowitą lub gradient pola magnetycznego. W trakcie pomiaru wartości całkowitej, siła zarejestrowanej anomalii maleje wraz z kwadratem odległości, natomiast dla pomiarów gradientowych siła zarejestrowanej anomalii maleje wraz z sześcianem odległości. Konieczność pomiarów gradientowych wynika z zakłóceń pola magnetycznego wywołanymi czynnikami cywilizacyjnymi.

Tabela przykładowych rejestracji w określonych warunkach polowych laboratoryjnych (pozbawionych zewnętrznych zakłóceń) :

Statek - 1000 ton	0.5 do 1 nT na 244 m
Kotwica - 20 ton	0.8 do 1.25 nT na 120 m
Samochód	1.0 do 2 nT na 30 m
Mały samolot	0.5 do 2 nT na 12 m
Rurociąg (12 cale)	1.0 do 2 nT na 60 m
Rurociąg (6 cale)	1.0 do 2 nT na 30 m
100 kg żelaza	1.0 do 2 nT na 15 m
45 kg żelaza	0.5 do 1 nT na 9 m
4,5 kg żelaza	0.5 do 1 nT na 6 m
0,45 kg żelaza	0.5 do 1 nT na 3 m
450 kg bomba	1.0 do 5 nT na 30 m
225 kg bomba	0.5 do 5 nT na 16 m

Powyższe przykładowe pomiary, są wynikami zmierzonymi w ściśle kontrolowanych warunkach czyli, w miejscach pozbawionych innych silnych zaburzeń magnetycznych lub dużej liczby innych słabych sygnałów, które zakłócają prace magnetometrów. W związku z czym nie można ich przenosić dosłownie do warunków panujących podczas rzeczywistych pomiarów w terenie. W rejonach prac gdzie panują duże szумы magnetyczne, wartości pomierzone są diametralnie różne np. wartość 5 nT może być w ogóle nie zauważalna, z powodu szumu magnetycznego o podobnej wartości. Siła anomalii jaką wytwarza przedmiot ferromagnetyczny zależy od jego wielkości, masy, kształtu, materiału oraz jego ułożenie w stosunku do linii pola magnetycznego ziemi.

Metoda magnetyczna może być wykorzystana do lokalizacji przedmiotów charakteryzujących się podatnością magnetyczną. Największą mają oczywiście obiekty żelazne jednak współczesne magnetometry pozwalają na wychwycenie anomalii o

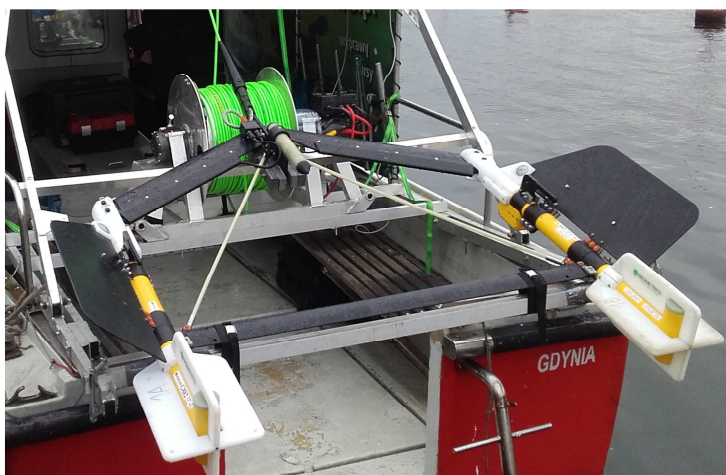
wartościach mierzonych w setnych częściach nT. Pozwala to na lokalizację obiektów o podatności tak małej, że nie jeszcze niedawno nie byliśmy w stanie zmierzyć tak małych wartości w laboratorium. Obiekty nawet o małej masie a odpowiednio ułożone mogą dać bardzo dużą anomalie magnetyczną natomiast i odwrotnie obiekty o dużej masie ale skoncentrowanej objętościowo mogą dać sygnał minimalny. Na wielkość sygnału wpływ ma również kierunek przebiegu pola magnetycznego Ziemi w stosunku do obiektu oraz wpływ pól lokalnych pochodzących np. od innego przedmiotu. Charakterystyczny sygnał dają również obiekty takie jak np. rura umieszczona pionowo.

Pomiary na wodzie zostały wykonane z dziewięciometrowej łodzi zbudowanej z materiałów niemagnetycznych z silnikiem stacjonarnym przy pomocy gradientowego systemu magnetometrów morskich g882 firmy Geometrics. Pomiary zostały poprowadzone w równoległych liniach pomiarowych skorelowanych z systemem GNSS. Pozycja była wskazywana w stosunku do państwowego systemu odniesień przestrzennych i stacji referencyjnych ASG-EUPOS. Dzięki temu, każdy wykryty obiekt posiada dowiązanie do układu współrzędnych. Wyniki pomiarowe przedstawiono w postaci punktów zaznaczonych na mapie oraz w formie tabelarycznej. Dokładność lokalizacji wynosi do 1 metra w promieniu od wskazanego miejsca. Ze względu na obecność, w trakcie pomiarów, obiektów generujących duże lokalne zaburzenia pola magnetycznego (zacamowane statki) oraz możliwość istnienia ferromagnetyków pod wykrytymi przedmiotami liczba wskazanych obiektów może ulec zmianie.

8. Urządzenia i oprogramowanie użyte w trakcie prac wraz z ich specyfikacją techniczną.

Gradientowy zestaw morskich cezowych magnetometrów G-882 TVG	
Zasada działania	Samo oscylująca wiązka promieniowania nie radioaktywnych cezowych oparów
Zakres działania	20 000 do 100 000 nT
Strefy działania	Wektor pola ziemskiego powinien być pod

	kątem większym niż 10^0 od równika sondy oraz większy niż 10^0 od długiej osi sondy. Automatyczna zmiana półkul Ziemi.
Czułość	$<0,004 \text{ nT}/\sqrt{\pi \text{ Hz RMS}}$
Liczba pomiarów	do 40 Hz w 100 ms przyrostach
Błąd kursu	$<0,25 \text{ nT}$ (przez cały 360^0 obrót)
Bezwarunkowa dokładność	$<3 \text{ nT}$ przez skalę
Przesył danych	częstotliwość $3,498572 \text{ Hz/nT}$, dane RS-232 przy 115 000 Bd
Dane mechaniczne:	waga 70 kg,
	odstęp pomiędzy czujnikami 1,5m
	Kablolina: wzmocnina kevlarem, siła zrywu 3600 lbs, długość 60 m
Temperatura działania	-35^0C do $+50^0\text{C}$
Temperatura przechowywania	-45^0C do $+70^0\text{C}$
Wysokość operacyjna	do 9 000 m
Zanurzenie operacyjne	do 2 700 m głębokości (4000 psi)
Zasilanie	115/220 VAC, 60W na rozruchu, 40W w dalszej pracy



Fotografia 1 Gradientowy zestaw cezowych magnetometrów morskiej G-882 TVG

System pozycjonowania GPS	
Odbiornik	Trimble SPS 851
Odbiór sygnałów	L1 C/A Code, L2C, L5C, L1/L2/L5 GLONASS Full Cycle Carrier
Ilość kanałów	72
Dokładność	H: 10mm+1ppm V:20mm+1ppm
Komunikacja z kontrolerem	Bluetooth
Wielkość	24 cm x 12 cm x 5 cm
Waga	1.55 kg
Temperatura pracy/przechowywania	40°C to +65°C/-40°C to +80°C
Format poprawek	RTCM 2.x, RTCM3.x, CMR, CMR+
Antena	Zephyr Geodetic Model 2, L1/L2/L2C GPS, GLONASS



Fotografia 2 Trimble SPS 851

Jednostka pływająca	
Typ statku	Jacht motorowy
Klasa	OZZ
Material	laminat ps
Długość kadłuba	9,10 m
Wysokość boczna	1,95 m
Szerokość	3,00 m
Zanurzenie maksymalne	0,95 m
Napęd	Silnik spalinowy SW 400 o mocy 70 kW



Fotografia 3 jednostka pływająca

Użyte oprogramowanie	
Do akwizycji danych	MagLog
Do przetwarzania danych	MagMap, MagPick

9. Wyniki pomiarowe.

W wyniku prowadzonych prac wyodrębniono liczne anomalie ferromagnetyczne, które następnie poddano analizie pod kątem wielkości generowanego sygnału. Pozostawiono obiekty, które generują anomalię ≥ 5 nT. Może zaistnieć sytuacja w której obiekty znajdują się jeden pod drugim, ale w odczycie sygnał taki wskazuje na obecność jednego obiektu. Z doświadczeń firmy wynika, iż sytuacja taka może mieć miejsce w praktyce maksymalnie w 5% przypadków. W rejonie pomiarowym w trakcie prac stały zacumowane statki, pomimo dużego pola magnetycznego generowanego przez nie, po analizie charakterystyki sygnału, wykryto również obiekty ferromagnetyczne znajdujące się w tamtym polu. Możliwe jest jednak, iż część przedmiotów mogła zniknąć we wspomnianym tle magnetycznym.

Ostatecznie wyodrębniono 142 obiektów ferromagnetycznych. Ich spis zawierający położenie i wielkość wygenerowanej anomalii znajduje się w załączniku nr 2.

W załączniku nr 1 przedstawiono mapę obszaru pomiarowego wraz z naniesionymi lokalizacjami obiektów ferromagnetycznych.

Spis załączników:

- 1) Załącznik nr 1 - Mapa anomalii magnetycznych,
- 2) Załącznik nr 2 - Wykaz punktów anomalii magnetycznych,

10. Podsumowanie.

W wyniku przeprowadzonych badań zlokalizowano 142 anomalii magnetycznych których siła sygnału jest ≥ 5 nT. Wynik przeprowadzonych prac został ukazany w postaci mapy z zaznaczonymi anomaliami oraz tabel z ich współrzędnymi i siłą sygnału. Dokładność

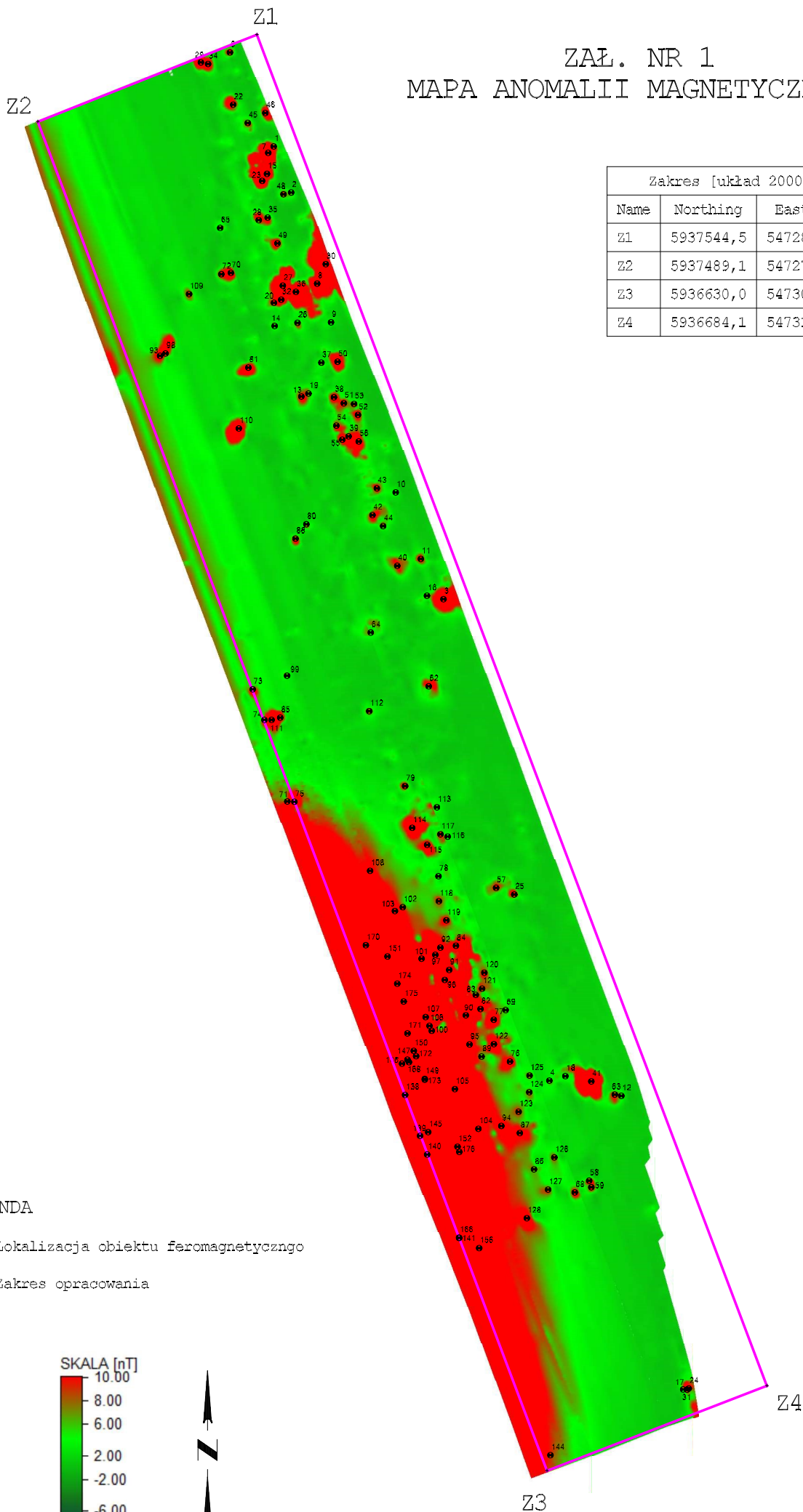
lokalizacji wynosi do 1 m w promieniu od wskazanego punktu. Obszar pomiarowy sprawdzono do minimum 6 m głębokości pod powierzchnią dna. Zastosowana metoda pomiarowa – magnetometry holowane na linie za statkiem; nie pozwalają na pomiary blisko linii brzegowej oraz na lądzie. Obszar ten wynika z załącznika nr1 (okolice wyspy Długi Ostrów).

ZAŁĄCZNIK NR 1

MAPA ANOMALII MAGNETYCZNYCH

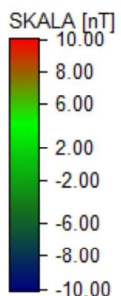
ZAŁ. NR 1 MAPA ANOMALII MAGNETYCZNYCH

Zakres [układ 2000]		
Name	Northing	Easting
Z1	5937544,5	5472861,1
Z2	5937489,1	5472721,7
Z3	5936630,0	5473045,8
Z4	5936684,1	5473185,8



LEGENDA

- ²⁰¹ Lokalizacja obiektu ferromagnetycznego
- Zakres opracowania



50 m

24 0 30 60

ZAŁĄCZNIK NR 2

WYKAZ PUNKTÓW ANOMALII MAGNETYCZNYCH

Załącznik nr 2

Wykaz punktów anomalii magnetycznych.

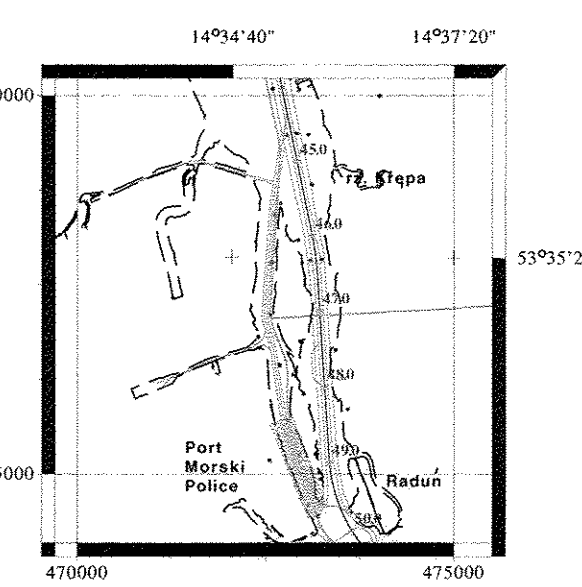
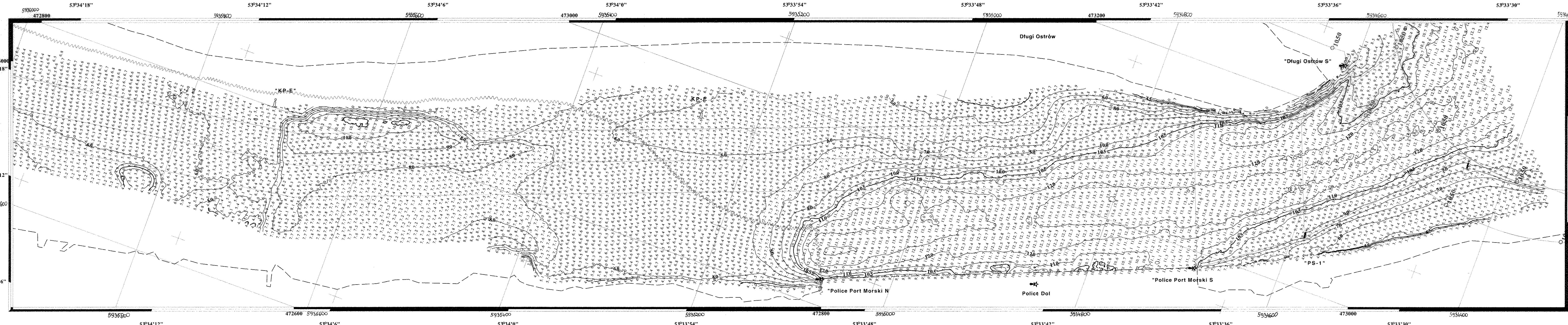
Poniżej przedstawiono tabelę z numerem punktu anomalii magnetycznej, jego współrzędnymi oraz maksymalną wartością sygnału wyrażoną w nT. Rzędna wysokości jest wyrażona w stosunku do dna, przedstawia głębokość zalegania pod powierzchnią dna wyrażoną w metrach.

ID	UTM 33N		WGS 84		Głębokość [m]	Siła sygnału [nT]
	Northing	Easting	Northing	Easting		
1	5935555.389	472880.678	53°34'05.40	14°35'25.81	0.12	12.3
2	5935525.967	472891.731	53°34'04.45	14°35'26.42	0.81	6.14
3	5935267.051	472988.671	53°33'56.09	14°35'31.77	0.00	31.5
4	5934960.714	473056.096	53°33'46.19	14°35'35.53	1.39	5.4
6	5935615.196	472852.692	53°34'07.33	14°35'24.27	0.00	15.8
7	5935551.392	472877.160	53°34'05.27	14°35'25.62	0.56	120
8	5935468.081	472908.323	53°34'02.58	14°35'27.34	1.81	102.1
9	5935443.307	472917.012	53°34'01.78	14°35'27.82	1.21	5.2
10	5935335.216	472958.153	53°33'58.29	14°35'30.09	2.12	5.9
11	5935292.784	472974.284	53°33'56.92	14°35'30.98	1.70	14.7
12	5934950.873	473101.853	53°33'45.88	14°35'38.02	0.54	6.1
13	5935396.132	472898.160	53°34'00.25	14°35'26.81	0.14	13.5
14	5935441.040	472881.308	53°34'01.70	14°35'25.88	0.00	5
15	5935537.799	472876.346	53°34'04.83	14°35'25.58	0.88	53.3
16	5935269.275	472978.197	53°33'56.16	14°35'31.20	0.95	7.4
17	5934763.987	473141.267	53°33'39.84	14°35'40.22	0.00	6.7
18	5934963.438	473066.231	53°33'46.28	14°35'36.08	0.00	5
19	5935397.960	472902.769	53°34'00.31	14°35'27.06	0.00	7
20	5935455.877	472880.842	53°34'02.18	14°35'25.85	0.12	13.3
22	5935581.806	472854.891	53°34'06.25	14°35'24.40	0.00	23
23	5935533.491	472873.194	53°34'04.69	14°35'25.41	1.33	83.84
24	5934764.585	473144.766	53°33'39.86	14°35'40.41	4.43	16.8
25	5935079.205	473033.775	53°33'50.02	14°35'34.28	1.47	16
26	5935443.121	472895.670	53°34'01.77	14°35'26.66	0.30	6
27	5935466.661	472886.423	53°34'02.53	14°35'26.15	0.00	93.6
28	5935508.471	472871.026	53°34'03.88	14°35'25.30	0.00	13.9
29	5935608.812	472834.259	53°34'07.12	14°35'23.27	2.15	46.6
30	5935480.411	472913.729	53°34'02.98	14°35'27.63	2.45	398.52
31	5934763.973	473143.659	53°33'39.84	14°35'40.35	0.37	16.6
32	5935457.705	472885.452	53°34'02.24	14°35'26.10	0.27	46.15
34	5935607.858	472838.852	53°34'07.09	14°35'23.52	0.00	21.3

35	5935509.983	472876.738	53°34'03.93	14°35'25.61	0.19	6
36	5935462.905	472894.680	53°34'02.41	14°35'26.60	2.73	181.7
37	5935417.692	472910.978	53°34'00.95	14°35'27.50	2.03	6
38	5935395.704	472918.946	53°34'00.24	14°35'27.94	0.12	16.4
39	5935370.927	472928.186	53°33'59.44	14°35'28.45	0.00	14.8
40	5935288.235	472959.172	53°33'56.77	14°35'30.16	0.67	8.5
41	5934960.253	473082.772	53°33'46.18	14°35'36.98	0.97	60.1
42	5935320.774	472943.536	53°33'57.82	14°35'29.30	0.96	11.3
43	5935337.756	472946.209	53°33'58.37	14°35'29.44	0.00	10.1
44	5935313.628	472950.303	53°33'57.59	14°35'29.67	0.00	8
45	5935570.318	472864.207	53°34'05.88	14°35'24.91	0.00	7.1
46	5935576.744	472875.282	53°34'06.09	14°35'25.51	1.04	15.3
48	5935524.759	472886.757	53°34'04.41	14°35'26.15	0.00	9
49	5935493.568	472882.898	53°34'03.40	14°35'25.95	0.00	17.5
50	5935418.250	472921.283	53°34'00.97	14°35'28.06	0.47	16
51	5935391.959	472925.180	53°34'00.12	14°35'28.28	0.00	11.1
52	5935384.490	472934.335	53°33'59.88	14°35'28.78	0.00	16.6
53	5935391.303	472931.799	53°34'00.10	14°35'28.64	0.00	8
54	5935377.461	472920.497	53°33'59.65	14°35'28.03	0.48	8
55	5935368.786	472924.311	53°33'59.37	14°35'28.24	0.00	13
56	5935367.490	472934.790	53°33'59.33	14°35'28.81	0.00	16.7
57	5935083.288	473022.207	53°33'50.15	14°35'33.65	0.00	11.5
58	5934896.907	473081.307	53°33'44.13	14°35'36.92	0.16	13.4
59	5934892.882	473082.755	53°33'44.00	14°35'37.00	0.00	10.8
62	5935211.787	472979.155	53°33'54.30	14°35'31.27	1.83	9
63	5934951.824	473097.627	53°33'45.91	14°35'37.79	0.00	10.3
64	5935245.993	472942.372	53°33'55.40	14°35'29.26	0.00	8
65	5935503.358	472846.529	53°34'03.71	14°35'23.97	1.62	8.5
68	5934889.542	473072.249	53°33'43.89	14°35'36.43	0.00	14.5
69	5935005.685	473028.203	53°33'47.64	14°35'34.00	0.59	6
70	5935474.887	472853.356	53°34'02.79	14°35'24.35	0.02	16.6
71	5935138.442	472889.320	53°33'51.91	14°35'26.41	1.04	8.8
72	5935473.994	472847.280	53°34'02.76	14°35'24.02	2.81	13.2
73	5935209.648	472867.283	53°33'54.21	14°35'25.19	1.05	10.1
74	5935190.136	472874.714	53°33'53.58	14°35'25.60	1.86	9
75	5935138.107	472893.733	53°33'51.90	14°35'26.65	0.51	35.2
76	5934972.601	473030.958	53°33'46.57	14°35'34.16	2.12	23.1
77	5934999.547	473020.624	53°33'47.44	14°35'33.59	1.69	37
78	5935090.607	472985.452	53°33'50.38	14°35'31.65	0.48	6.5
79	5935148.210	472964.256	53°33'52.24	14°35'30.48	1.80	16.8
80	5935314.836	472901.372	53°33'57.62	14°35'27.01	0.66	5
81	5935414.559	472864.599	53°34'00.84	14°35'24.98	0.94	20.8

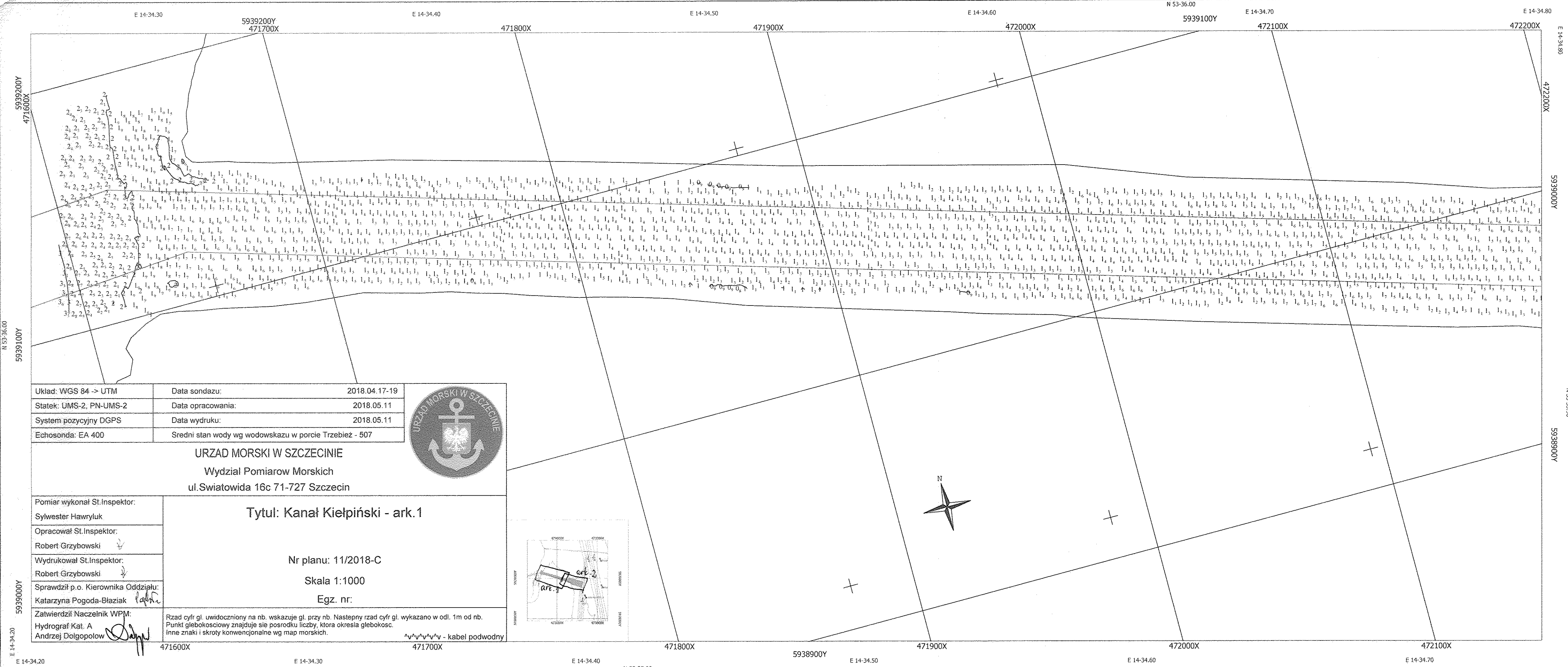
82	5935006.394	473012.200	53°33'47.66	14°35'33.13	3.55	20
83	5935015.374	473009.124	53°33'47.95	14°35'32.96	0.62	11.4
84	5935046.659	472996.608	53°33'48.96	14°35'32.27	1.58	35.7
85	5935191.623	472884.842	53°33'53.63	14°35'26.15	3.36	23
86	5934904.216	473046.206	53°33'44.36	14°35'35.01	0.00	7
87	5934927.137	473037.137	53°33'45.10	14°35'34.51	1.34	10.8
88	5935305.604	472894.512	53°33'57.32	14°35'26.64	0.66	10
89	5934976.104	473012.947	53°33'46.68	14°35'33.18	2.24	6
90	5935002.120	473002.976	53°33'47.52	14°35'32.63	0.00	43
91	5935031.232	472992.288	53°33'48.46	14°35'32.04	0.00	45.8
92	5935045.171	472986.664	53°33'48.91	14°35'31.73	0.35	19.7
93	5935421.991	472808.346	53°34'01.07	14°35'21.92	0.00	15.6
94	5934931.840	473025.389	53°33'45.25	14°35'33.87	2.80	17
95	5934983.565	473005.262	53°33'46.92	14°35'32.76	1.15	32.4
96	5935024.758	472989.491	53°33'48.25	14°35'31.89	0.38	190
97	5935040.862	472983.512	53°33'48.77	14°35'31.56	0.00	33.9
98	5935423.516	472811.851	53°34'01.12	14°35'22.11	0.22	22.4
99	5935218.484	472889.228	53°33'54.50	14°35'26.38	0.83	7
100	5934992.356	472981.210	53°33'47.20	14°35'31.45	0.00	27
101	5935038.131	472974.665	53°33'48.68	14°35'31.08	0.00	14.7
102	5935070.958	472962.710	53°33'49.74	14°35'30.42	1.23	9.2
103	5935068.515	472957.728	53°33'49.66	14°35'30.15	2.06	18.1
104	5934930.069	473010.844	53°33'45.19	14°35'33.08	0.00	15.8
105	5934955.186	472995.900	53°33'46.00	14°35'32.26	0.00	17.5
106	5934995.454	472979.756	53°33'47.30	14°35'31.37	0.00	24
107	5935001.032	472977.212	53°33'47.48	14°35'31.23	1.55	15.5
108	5935094.256	472941.869	53°33'50.49	14°35'29.28	1.51	22
109	5935461.442	472826.787	53°34'02.35	14°35'22.91	0.00	9.5
110	5935375.964	472858.490	53°33'59.59	14°35'24.66	0.26	31
111	5935190.418	472879.315	53°33'53.59	14°35'25.85	0.00	7
112	5935195.934	472941.348	53°33'53.78	14°35'29.22	0.00	9.8
113	5935134.806	472984.418	53°33'51.81	14°35'31.58	0.00	10.8
114	5935121.607	472968.703	53°33'51.38	14°35'30.73	1.08	33.7
115	5935110.736	472978.208	53°33'51.03	14°35'31.25	0.96	11
116	5935115.915	472991.301	53°33'51.20	14°35'31.96	0.00	11.4
117	5935117.486	472986.710	53°33'51.25	14°35'31.71	0.00	11
118	5935074.844	472985.730	53°33'49.87	14°35'31.67	0.49	9.7
119	5935062.764	472990.444	53°33'49.48	14°35'31.93	0.00	14.4
120	5935029.249	473014.723	53°33'48.40	14°35'33.26	0.00	12.7
121	5935019.059	473013.193	53°33'48.07	14°35'33.18	0.00	14.1
122	5934983.785	473020.718	53°33'46.93	14°35'33.60	0.25	17.9
123	5934940.738	473036.479	53°33'45.54	14°35'34.47	0.00	9.7

124	5934953.371	473043.175	53°33'45.95	14°35'34.83	1.46	7.7
125	5934963.877	473043.419	53°33'46.29	14°35'34.84	0.00	8.6
126	5934911.868	473059.129	53°33'44.61	14°35'35.71	0.00	9.6
127	5934891.185	473055.147	53°33'43.94	14°35'35.50	0.40	6.5
128	5934873.028	473041.796	53°33'43.35	14°35'34.78	0.00	15.9
138	5934951.659	472964.234	53°33'45.88	14°35'30.54	0.00	23.5
139	5934925.646	472973.652	53°33'45.04	14°35'31.06	0.17	25
140	5934913.567	472978.183	53°33'44.65	14°35'31.31	0.00	22.1
141	5934860.604	472998.670	53°33'42.94	14°35'32.44	0.00	11
144	5934722.130	473056.757	53°33'38.47	14°35'35.64	0.04	15
145	5934927.779	472979.000	53°33'45.11	14°35'31.35	0.00	15
146	5934971.449	472962.323	53°33'46.52	14°35'30.43	6.83	17.4
147	5934973.902	472965.649	53°33'46.60	14°35'30.61	0.00	26.5
149	5934961.786	472976.803	53°33'46.21	14°35'31.22	0.00	10.3
150	5934979.442	472969.729	53°33'46.78	14°35'30.83	0.00	8.2
151	5935039.801	472952.964	53°33'48.73	14°35'29.90	0.00	10
152	5934918.401	472997.529	53°33'44.81	14°35'32.36	1.04	7.7
156	5934854.041	473011.328	53°33'42.73	14°35'33.13	0.32	7
166	5934860.605	472998.487	53°33'42.94	14°35'32.43	0.00	9.7
168	5934972.351	472966.744	53°33'46.55	14°35'30.67	3.99	24.2
170	5935046.988	472939.206	53°33'48.96	14°35'29.15	0.00	5.2
171	5934990.590	472965.745	53°33'47.14	14°35'30.61	0.32	14.8
172	5934976.343	472971.183	53°33'46.68	14°35'30.91	0.38	7.1
173	5934961.168	472976.799	53°33'46.19	14°35'31.22	0.00	11.5
174	5935022.458	472959.304	53°33'48.17	14°35'30.25	0.00	10
175	5935011.001	472963.286	53°33'47.80	14°35'30.47	2.30	10.5
176	5934915.303	472998.800	53°33'44.71	14°35'32.43	2.87	12.3



URZĄD MORSKI W SZCZECINIE Wydział Pomiarów Morskich		Nr planu: 188 / 2018-E Skala: 1: 2000 Egz.nr:
Współrzędne w układzie WGS'84+UTM. System pozycyjny: GPS-RTK Sondowano echosondą EM 3002D. Statek: k/h "Kastor"		Tytuł: Kanał Policki - ark.4 Pomiar wykonał Inspektor: <i>A. Gancarczyk Gancarczyk A.</i> NEPTUNE opracował Specjalista: <i>K. Pogoda-Błaziak</i> CFLOOR opracował Inspektor: <i>P. Piotrowski</i> Data sondazu: 2018.04.26-31 Data oprac.: 2018.05.18 Data wydruku: 2018.05.19
LEGENDA: Głębokości w metrach odniesiono do średniego stanu wody. Punkt głębokościowy znajduje się pośrodku liczby, która określa głębokość. Rząd cyfr gł uwidoczniony na nb. wskazuje gł przy nb. Następnny rząd cyfr gł wykazano w wod. 1,3m od nb. Inne znaki i skróty konwencjonalne wg map morskich. ~~~~~ - podwodny kabel		Sprawdził - po. Kierownik Oddziału: <i>K. Pogoda-Błaziak</i> Zatwierdził - Naczelnik W.P.M.: <i>A. Dotgopotow</i>
Średni stan wody wg wodowskazu w porcie Trzebież - 507		





Układ: WGS 84 -> UTM	Data sondazu:	2018.04.17-19
Statek: UMS-2, PN-UMS-2	Data opracowania:	2018.05.11
System pozycyjny DGPS	Data wydruku:	2018.05.11
Echosonda: EA 400	Sredni stan wody wg wodowskazu w porcie Trzebież - 507	



URZĄD MORSKI W SZCZECINIE
Wydział Pomiarów Morskich
ul.Światowida 16c 71-727 Szczecin

Tytuł: Kanał Kielpiński - ark.1

Nr planu: 11/2018-C

Skala 1:1000

Egz. nr:

Pomiar wykonał St.Inspektor:
Sylwester Hawryluk

Opracował St.Inspektor:
Robert Grzybowski

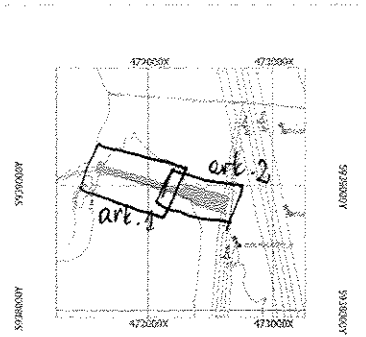
Wydrukował St.Inspektor:
Robert Grzybowski

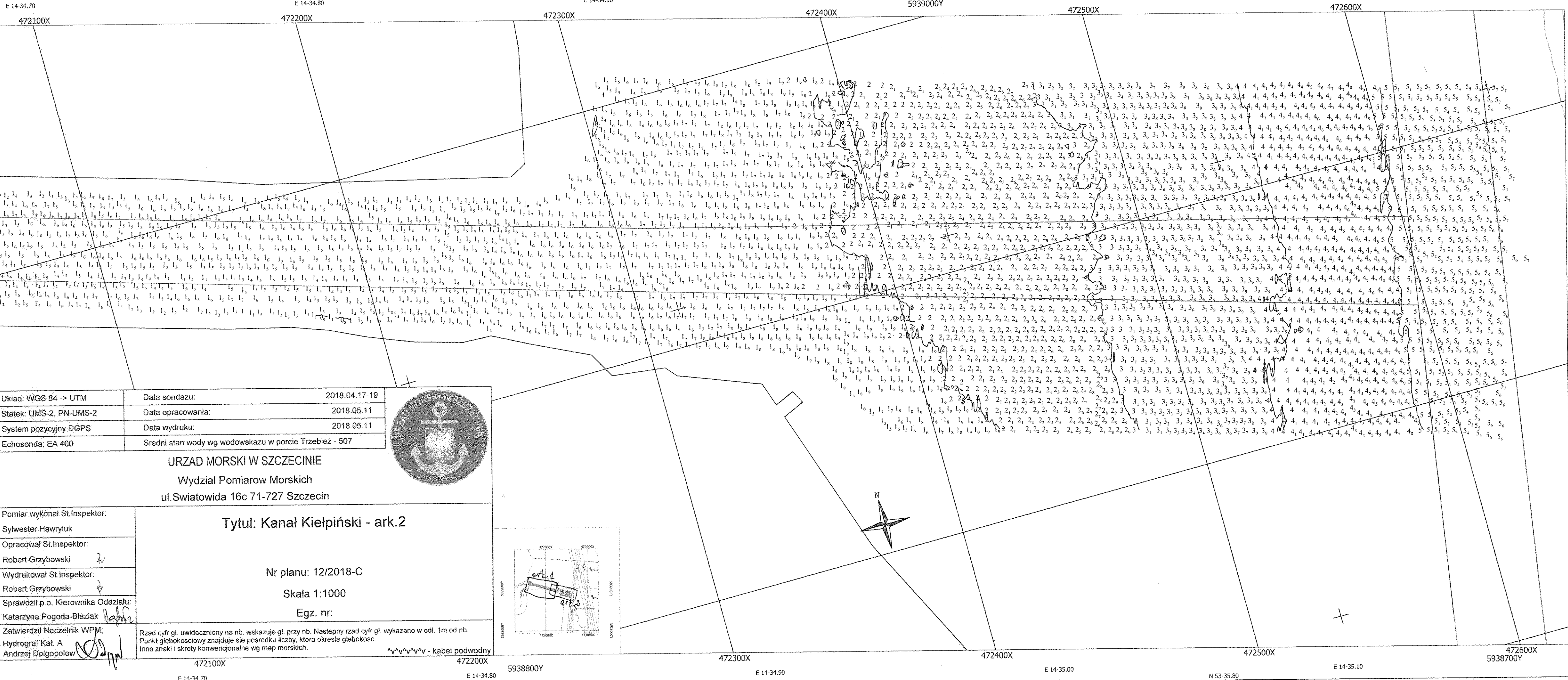
Sprawdził p.o. Kierownika Oddziału:
Katarzyna Pogoda-Błaziak

Zatwierdził Naczelnik WPM:
Hydrograf Kat. A
Andrzej Dolgopółow

Rząd cyfr gł. uwidoczony na nb. wskazuje gł. przy nb. Następný rząd cyfr gł. wykazano w odl. 1m od nb. Punkt głębokościowy znajduje się posrodku liczby, która określa głębokość. Inne znaki i skróty konwencjonalne wg map morskich.

^v^v^v^v^v - kabel podwodny





Układ: WGS 84 -> UTM	Data sondazu:	2018.04.17-19
Statek: UMS-2, PN-UMS-2	Data opracowania:	2018.05.11
System pozycyjny DGPS	Data wydruku:	2018.05.11
Echosonda: EA 400	Sredni stan wody wg wodowskazu w porcie Trzebież - 507	



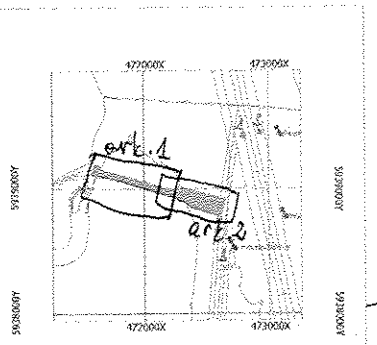
URZĄD MORSKI W SZCZECINIE
Wydział Pomiarów Morskich
ul.Światowida 16c 71-727 Szczecin

Pomiar wykonał St.Inspektor:
Sylwester Hawryluk
Opracował St.Inspektor:
Robert Grzybowski
Wydrukował St.Inspektor:
Robert Grzybowski
Sprawdził p.o. Kierownika Oddziału:
Katarzyna Pogoda-Błaziak
Zatwierdził Naczelnik WPM:
Hydrograf Kat. A
Andrzej Dolgopółow

Tytuł: Kanał Kiełpiński - ark.2

Nr planu: 12/2018-C
Skala 1:1000
Egz. nr:

Rząd cyfr gł. uwidoczony na nb. wskazuje gł. przy nb. Następny rząd cyfr gł. wykazano w odł. 1m od nb. Punkt głębokościowy znajduje się posrodku liczby, która określa głębokość. Inne znaki i skroty konwencjonalne wg map morskich.



^v^v^v^v^v - kabel podwodny

N 53-35.90

5938900Y

E 14-35.20

N 53-35.80

5938700Y



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE

Szczecin, dnia 14 września 2017 roku

WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.7

DECYZJA Nr 32/2017 o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., póź. 1257) – dalej zwanej Kpa, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. c i art. 84 ust. 1a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) – dalej zwanej ustawą ooś oraz § 3 ust. 2 pkt 2, w związku z § 3 ust. 1 pkt 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 roku, poz. 71); po rozpatrzeniu wniosku oraz jego uzupełnień, przedłożonych przez Pana Marcina Rachutę, działającego z pełnomocnictwa Inwestora, którym jest Urząd Morski w Szczecinie, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”,

orzekam

stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia, jednocześnie określając:

I. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych, ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

1. W celu minimalizacji oddziaływania inwestycji na środowisko wodne należy:
 - a) prace pogłębiarskie prowadzić z wykorzystaniem maszyn wyłącznie sprawnych technicznie, w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do wód,
 - b) zapewnić stosowną ilość sorbentów (odpowiednich do zastosowania na powierzchniach stałych i wód), niezbędnych do wykorzystania w przypadku powstania niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych na terenie inwestycyjnym,
 - c) w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych lub innych materiałów eksploatacyjnych do gruntu lub wody, przystąpić do natychmiastowego zneutralizowania wycieku, jego zebrania i przekazania odpowiednim podmiotom (posiadającym stosowne uregulowania w zakresie gospodarowania odpadami) do unieszkodliwienia – na stosowanie odpowiednich środków do usuwania z powierzchni wód portowych węglowodorów ropopochodnych, należy każdorazowo uzyskać zgodę Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie,
 - d) o każdym zdarzeniach związanych z zanieczyszczeniem lub zagrożeniem zanieczyszczeniem morskich wód wewnętrznych Inwestor jest zobowiązany powiadomić Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie za pośrednictwem Kapitana Portu Szczecin lub VTS (System Kontroli Ruchu Statków – Vessel Traffic Services).

2. W celu zminimalizowania oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze należy:
 - a) wycinkę roślinności przybrzeżnej w miejscu planowanego umocnienia odcinka skarpy wyspy Kiełpiński Ostrów (dz. nr 1983/8 obręb Police 3) ograniczyć do niezbędnego minimum i prowadzić w okresie październik-luty, tj. poza sezonem lęgowym ptaków oraz poza okresem, w którym pas przedmiotowej roślinności może stanowić również siedlisko płazów,
 - b) w przypadku konieczności zniszczenia okazów chronionych gatunków roślin, występujących w strefie brzegowej wyspy Kiełpiński Ostrów, przeznaczonej do umocnienia, uzyskać stosowne zezwolenia na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do prawnie chronionych gatunków roślin,
 - c) głośne prace budowlane prowadzić w porze dziennej, ograniczać czas pracy silników maszyn i sprzętu wykonującego prace pogłębiająco-czerpalne, wyłączać silniki urządzeń nie pracujących w danej chwili, prowadzić załadunek i rozładunek urobku na zgaszonym silniku.

Uzasadnienie

W dniu 28 czerwca 2017 roku Pan Marcin Rachuta, działając z pełnomocnictwa Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”, z uwagi na realizację części inwestycji na obszarze wód morskich RP, stanowiących morskie wody wewnętrzne.

Do przedmiotowego wniosku zostały załączone dwa egzemplarze karty informacyjnej przedsięwzięcia, oryginał pełnomocnictwa udzielonego Panu Marcinowi Rachuta i Pani Urszuli Arciuszkiewicz-Rachuta, wykonujących działalność gospodarczą pod firmą Ekoplan Rachuta, Arciuszkiewicz-Rachuta S.C. przez Pana kpt. ż. w. Przemysława Lenarda – Z-cy Dyrektora ds. Inspekcji, działającego z up. Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie.

Na podstawie obowiązujących przepisów prawa oraz biorąc pod uwagę zakres analizowanej inwestycji, zgodnie z treścią rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 roku, poz. 71) inwestycja została zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. do § 3 ust. 2 pkt 2, w związku z § 3 ust. 1 pkt 65, czyli jako budowlę przeciwpowodziową, 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 lub ich kanalizacja rozumiana jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych.

Zgodnie z art. 74 ust. 1 ustawy ooś, do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należy załączyć: kartę informacyjną przedsięwzięcia; poświadczoną przez właściwy organ, kopię mapy ewidencyjnej obejmującej teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie; mapę w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych 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; wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, albo informację o jego braku; wypis z rejestru gruntów lub inny dokument wydany przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków, pozwalający na ustalenie stron postępowania, zawierający co najmniej numer działki ewidencyjnej oraz, o ile zostały ujawnione: numer jej księgi wieczystej, imię i nazwisko albo nazwę oraz adres podmiotu ewidencyjnego, obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmujący obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Z uwagi na niedopełnienie wymogów formalnych określonych w art. 74 ust. 1 ustawy ooś, tutejszy Organ w dniu 7 lipca 2017 r. wezwał Inwestora do uzupełnienia wniosku i przedłożenia: brakujących dwóch egzemplarzy karty informacyjnej przedsięwzięcia, mapy w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych 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, wypisu i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, albo informacji o jego braku (dla części lądowej od odpowiedniego organu gminy, dla wód od odpowiedniego urzędu morskiego), poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującą przewidywany obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, wypisu z rejestru gruntów lub innego dokumentu wydanego przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków, pozwalającego na ustalenie stron postępowania, zawierającego co najmniej numer działki ewidencyjnej oraz, o ile zostały ujawnione: numer jej księgi wieczystej, imię i nazwisko albo nazwę oraz adres podmiotu ewidencyjnego, obejmującego przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującego obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, bądź oświadczenia o liczbie przekraczającej 20 stron postępowania.

W dniu 7 lipca 2017 roku, pismem z dnia 5 lipca 2017 roku, do tut. Urzędu wpłynęło uzupełnienie wniosku, w którym zostały załączone kolejne dwa egzemplarze karty informacyjnej przedsięwzięcia. W dniu 20 lipca 2017 roku, pismem z dnia 19 lipca 2017 roku, zostało przekazane do tut. Urzędu kolejne uzupełnienie wniosku o pozostałe brakujące dokumenty.

Będąc zatem, zgodnie z treścią art. 75 ust. 1 pkt c) ustawy ooś (z uwagi na realizację przedsięwzięcia na obszarze morskim), organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz będąc w posiadaniu wniosku kompletnego pod względem formalnym tutejszy Organ w dniu 25 lipca 2017 r., pismem znak: WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.2, dokonał wszczęcia postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie, o czym zostały zawiadomione strony postępowania. Równocześnie mając na uwadze fakt, iż przedłożona dokumentacja umożliwi rozstrzygnięcie, czy dla planowanej inwestycji wymagane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko, tutejszy Organ zgodnie z art. 64 ust. 1 pkt 2 ustawy ooś, w dniu 26 lipca 2017 r. przesłał zgromadzoną dokumentację w przedmiotowej sprawie Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Policach (pismo znak: WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.4) i Dyrektorowi Urzędu Morskiego w Szczecinie (pismo znak: WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.3), zwracając się z prośbą o wydanie opinii, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W odpowiedzi na powyższe, w dniu 3 sierpnia 2017 r. wpłynęła do tut. Urzędu opinia Urzędu Morskiego w Szczecinie. W piśmie z dnia 1 sierpnia 2017 roku, znak: OW-IV-071/036/02/17, Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko. W ww. piśmie wskazano równocześnie na konieczność zobowiązania Inwestora w treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do zastosowania odpowiednich działań, mających na celu zabezpieczenie środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem, w tym do odpowiedniego stosowania w trakcie prowadzonych prac przepisów określonych w Zarządzeniu Porządkowym Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 26 lipca 2013 roku „Przepisy Portowe” (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2013 roku, poz. 2932 z późn. zm.). W dniu 2 sierpnia 2017 roku, pismem z dnia 31 lipca 2017 r., znak: PS.ZNS.076-11/17, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Policach powiadomił o przekazaniu wniosku zgodnie z właściwością, gdyż wydanie opinii, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla analizowanego przedsięwzięcia leży w gestii Granicznej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Szczecinie. W dniu 11 sierpnia 2017 roku do tut. Urzędu wpłynęło pismo Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie z dnia 10 sierpnia 2017 r., znak: ONS.ZNS.403.11.2017, w którym ww. Organ nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jednocześnie stwierdzając, że realizacja inwestycji nie będzie naruszać warunków higienicznych i nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Biorąc pod uwagę powyższe, po przeprowadzeniu analizy przedłożonych w ww. sprawie dokumentów w kontekście uwarunkowań wynikających z art. 63 ust. 1 ustawy ooś, a także uwzględniając stanowiska przedstawione przez ww. organy opiniujące, tutejszy Organ postanowieniem z dnia 21 sierpnia 2017 roku, znak: WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.5, zdecydował, że przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia objętego wnioskiem nie będzie wymagane, jednocześnie uznając za konieczne określenie niezbędnych warunków korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z zajęтым stanowiskiem, w wyniku którego stwierdzono brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, odstąpiono od zapewnienia przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zawiadomieniem z dnia 22 sierpnia 2017 roku, znak: WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.6, strony postępowania zostały powiadomione o zebraniu materiału dowodowego, niezbędnego do wydania wnioskowanej decyzji oraz o zapewnieniu możliwości (w terminie 7 dni) zapoznania się z dokumentacją i wypowiedzenia się co do zebranych materiałów w sprawie i zgłoszenia uwag. W wyznaczonym terminie żadna ze stron postępowania nie zgłosiła się do tut. Urzędu w celu zapoznania się ze zgromadzoną w przedmiotowej sprawie dokumentacją, ani nie wniosła uwag do sprawy. W związku z powyższym, bazując na podstawie zebranego materiału dowodowego, tut. Organ wydał wnioskowaną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach na podstawie art. 104 Kpa oraz w oparciu o art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. c i 84 ust. 1a ustawy ooś.

Jak wynika z przedłożonej karty informacyjnej przedsięwzięcia inwestycja polega na pogłębieniu i poszerzeniu: toru podejściowego na Kanale Polickim, Kanału Kiełpińskiego wraz podejściem i zakolem, oraz umocnieniu skarp wyspy Kiełpiński Ostrów. W zakres inwestycji wchodzi także zakup dwóch pław świetlnych w Kanale Polickim oraz dwóch pław dziennych na podejściu do Kanału Kiełpińskiego. Planowane przedsięwzięcie wchodzi w skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Policach, a jego realizacja ma na celu poprawę dostępu do tego portu. Zasadniczym celem inwestycji jest trwałe utrzymanie dostępności portu w Policach od strony morza, w celu utrzymania jego obecnej pozycji gospodarczej i stworzenia warunków do dalszego rozwoju (w oparciu o odrębne projekty inwestycyjne). Po modernizacji toru wodnego Świnoujście-Szczecin przewiduje się, że w Porcie Morskim Police (po jego przebudowie), będą eksploatowane maksymalne jednostki dla toru 12,5 m, tj. masowce/zbiornikowce, o parametrach: L = 180 m - 220 m, B = 26,0 m - 32,3 m, T = 9,0 m - 11,0 m. Obecnie maksymalną jednostką, która może podejść do Terminalu Gunica jest zestaw śródlądowy pchany o zanurzeniu do 0,8 m, po pogłębieniu Kanału Kiełpińskiego będą tam mogły pływać jednostki o zanurzeniu do 2,5 m (T=2,5 m - IV klasa dla wód śródlądowych, przy głębokości technicznej dla całego akwenu równej Ht=3,0 m). Dla Kanału i Terminalu Gunica w Kompleksie Portowym Police zakłada się przywrócenie eksploatacji dla następujących jednostek: pchane odrzańskie zestawy śródlądowe; maksymalna długość jednostki na Gunicy: L=125 m, B=9 m (zestaw 3 barki BPN + pchacz); przewidywany postój barek typu BPN-10, L=35,0, B=8,62, T=1,55 m, D=368 ton; możliwość przejścia barek do T=2,5 zanurzenia przy głębokości technicznej dla całego akwenu Ht=3,0 m; jednostki będą się przemieszczały w godzinach dziennych. Infrastruktura zapewniająca dostęp do portu w Policach, ulegnie modernizacji i przebudowie. W związku z powyższym, planowana inwestycja dotyczyć będzie jedynie wykonania pogłębiarskich prac czerpalnych na ww. infrastrukturze (kanalizacja rozumiana, jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych). Urobek pochodzący z pogłębienia torów w rejonie Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego deponowany będzie w obrębie pola odkładu „Police”, pozostającego w Zarządzie Morskiego Portu Police Sp. z o.o.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na torze podejściowym na Kanale Polickim: dz. nr 44/13, obręb Police 17; na podejściu do Kanału Kiełpińskiego i na Kanale Kiełpińskim wraz z południowymi skarpami wyspy: dz. nr: 44/13 i 44/14, obręb Police 17 oraz dz. nr: 1456/1, 1456/2, 1983/4 i 1983/8, obręb Police 3, a także zakolu: dz. nr 836, obręb Police 1, w gminie Police. Kanał Policki i Kanał Kiełpiński stanowi obszar wewnętrznych wód morskich. W obrębie Kanału Polickiego istnieje tor wodny, którym odbywa się żegluga jednostek o dopuszczalnym zanurzeniu 3,4 m. Kanał Policki jest cyklicznie pogłębiany do głębokości ok. 4,5 m, a wykonywane roboty podczyszczeniowe polegają na wybieraniu z dna gruntu (mieszanka wody i gruntu) i przetransportowania go do przystani refulacyjnej (estakady) przy polu refulacyjnym „Mańków”. Prace pogłębiarsko-czerpalne i refulacyjne wykonywane są na podstawie pozwolenia wodnoprawnego z dnia 30 marca 2016 r., wydanego przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego. Na Kanale Kiełpińskim nie są prowadzone prace podczyszczeniowe, a ruch statków jest ograniczony głównie do jednostek turystycznych (o dopuszczalnym zanurzeniu do 0,8 m), z uwagi na istniejące parametry techniczne.

Oddziaływanie planowanej inwestycji na środowisko może nastąpić zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, jednak przy dostosowaniu wszystkich elementów przedsięwzięcia do obowiązujących przepisów oraz realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia zgodnie z przedstawioną

przez Inwestora kartą informacyjną przedsięwzięcia, nie wpłynie ono znacząco negatywnie na żaden z komponentów środowiska.

Realizacja planowanej inwestycji wymaga nakładu pewnego rodzaju surowców oraz energii, w tym odpowiednich materiałów budowlanych. Konkretnie ilości wykorzystanych podczas inwestycji surowców, materiałów, paliw i energii zostaną szczegółowo określone na etapie sporządzenia technicznej dokumentacji budowlano-wykonawczej. Większość robót będzie polegać na wydobywaniu urobku z dna i zeskładowaniu go na terenie pola odkładu „Police”, stanowiącego część portu Police. Dla tego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania terenu, dla którego została wydana decyzja środowiskowa dopuszczająca składowanie urobku z możliwością podniesienia poziomu gruntu do 4 m nad powierzchnią wody. Prace pogłębieniowe są wykonywane cyklicznie w ramach prowadzenia prac konserwacyjnych torów wodnych, dlatego głównym czynnikiem, jaki zostanie zwiększony przy realizacji inwestycji jest zużycie paliwa przez jednostki pływające wykonujące prace pogłębiarskie. Wielkość zużywanego paliwa będzie ściśle zależna od czasu wykonywanych prac, warunków pogodowych na danym akwenie oraz zakresu prac, jakie będą w danym okresie realizowane. Ponieważ zgodnie z założeniami oraz uwarunkowaniami technicznymi, zakłada się wzmocnienie jednego z brzegów Kanału Kiełpińskiego, przyjmuje się, że zostaną zużyte następujące materiały budowlane: ok. 8 tys. ton kamienia lub innego materiału mineralnego, ok. 1,5 tys. m³ drewna (faszyna wykonana z naturalnego materiału typu drewno), do 1 tony stali - zastosowanie koszy wypełnionych materiałem mineralnym. Energia elektryczna niezbędna do wykonania zamierzonych prac wytwarzana będzie na miejscu w ramach instalacji i powiązań technologicznych na danej jednostce pływającej w oparciu o lokalną jednostkę napędową. Na potrzeby realizacji przedsięwzięcia używana będzie woda, wyłącznie w celach socjalnych, według zapotrzebowania obsady załogi danej jednostki. W związku z powyższym realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie wymaga wykorzystania znacznych zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie terenu w dotychczasowy sposób.

Na etapie realizacji inwestycji nastąpi wzrost emisji hałasu oraz emisji gazów i pyłów do powietrza, który będzie wynikał głównie z konieczności pracy silników jednostek pływających, urządzeń i narzędzi niezbędnych do wykonania zaplanowanych prac budowlanych. Emisję hałasu powodowanego pracą pogłębiarek wykorzystywanych do wykonywania prac czerpalnych i odkładu urobku można uznać za okresową i ograniczoną przestrzennie do miejsca, w którym aktualnie prowadzone są prace. W zdecydowanej większości torów wodnych, przeznaczonych do pogłębienia znajdują się w oddaleniu od terenów podlegających ochronie akustycznej, takich jak zabudowa mieszkaniowa. W perspektywie długookresowej, prowadzone prace nie powinny wpływać negatywnie na klimat akustyczny terenów chronionych. Generalnie można przyjąć, że hałas powstający podczas pracy pogłębiarek jest porównywalny z hałasem powodowanym pracą silników przepływających jednostek i nie spowoduje w sposób znaczący pogorszenia klimatu akustycznego w rejonie wykonywanych prac pogłębiarskich. Należy mieć na uwadze, że statki muszą spełniać wymagania zawarte w obowiązujących aktach prawa, normach i konwencjach. Ponadto, w niniejszej decyzji zobowiązano Inwestora do prowadzenia prac pogłębiarskich wyłącznie w porze dziennej, ograniczając przy tym czas pracy silników maszyn i sprzętu wykonującego prace pogłębiająco-czerpalne do minimum, wyłączając silniki urządzeń nie pracujących w danej chwili oraz prowadząc załadunek i rozładunek osadów na zgaszonym silniku. Na etapie eksploatacji analizowanych torów wodnych może nastąpić nieznaczny wzrost emisji hałasu wynikający głównie ze zwiększonej ilości pływających jednostek, niemniej nie będzie to emisja mająca znaczący wpływ na poziom tła akustycznego. Poza odpadami komunalnymi wytworzonymi przez pracowników, jedynym rodzajem odpadów będzie urobek pochodzący z pogłębienia torów w rejonie Kanału Polickiego i Kanału Kiełpińskiego. Prace pogłębiarsko-czerpalne i refulacyjne wykonywane będą na podstawie pozwolenia na budowę (oddzielnie dla Kanału Polickiego i Kiełpińskiego). Odkład, zgodnie z przepisami odrębnymi (decyzja Starosty Polickiego z dnia 18 stycznia 2016 r., znak: SR6230.1.2016.SD, zezwalająca Zarządowi Morskiego Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami oraz decyzja Starosty Polickiego z dnia 31 maja 2016 r., znak: SR6230.1.2016.SD, zmieniająca decyzję z dnia 31 stycznia 2016 r., zezwalająca Zarządowi Morskiego Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami) będzie składowany na polu odkładu „Police”, zlokalizowanym w obrębie działek nr: 3029/31, 3029/8,

3029/8, obręb Police 3. Zgodnie z informacją przedstawioną w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, urobek będzie poddany badaniom laboratoryjnym. W wyniku realizacji inwestycji zakłada się wydobycie do 400 tys. m³ urobku. Inwestycja, z uwagi na prognozowane emisje nie będzie powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi, co zostało potwierdzone na etapie prowadzonego postępowania przez Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

Odnosząc się do kumulacji planowanego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami, w przedłożonym materiale dowodowym nie wskazano, aby w tym samym czasie co realizacja wspomnianego przedsięwzięcia, planowano zrealizować inne przedsięwzięcia o podobnym charakterze, które mogłyby wpłynąć na kumulowanie się oddziaływań. Uciążliwości, jakie towarzyszyć będą wykonywanym pracom realizacyjnym, będą krótkotrwałe i będą się charakteryzować niewielkim zasięgiem, który w zasadzie ograniczy się do terenu inwestycyjnego.

Planowana inwestycja w rozumieniu art. 248 ustawy dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), nie kwalifikuje się do zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Analizując możliwość wystąpienia sytuacji awaryjnych w związku z planowaną inwestycją, w ocenie tutejszego Organu wykonanie poszczególnych elementów przedsięwzięcia stanowiących prace pogłębiarskie oraz budowlane w obrębie skarpy wyspy przy zachowaniu podstawowych zasad ochrony środowiska, nie powinno spowodować negatywnych skutków dla środowiska. Potencjalne sytuacje awaryjne mogą wystąpić jedynie w wyniku awarii urządzeń lub maszyn budowlanych, nieprawidłowo prowadzonych prac ziemnych oraz nieprawidłowo prowadzonej gospodarki sprzętowej, ściekowej i odpadowej. Sytuacje związane z wystąpieniem awarii w trakcie budowy, występują raczej rzadko, należy zatem przyjąć, że ryzyko wystąpienia awarii w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia jest mało prawdopodobne. Niezależnie od powyższego, w celu ograniczenia możliwości wystąpienia tego typu sytuacji, przed przystąpieniem do planowanych prac należy właściwie przygotować i zorganizować roboty budowlane, a w trakcie prowadzonych prac zastosować rozwiązania minimalizujące potencjalnie negatywny wpływ na środowisko.

W przedstawionych dokumentach Inwestor udowodnił, iż wariantowanie projektowanego przedsięwzięcia nie ma uzasadnienia merytorycznego. Nie przeprowadzenie prac czerpalnych w celu pogłębienia toru podejściowego do portu w Policach i pozostawienie go w obecnym stanie spowoduje dalsze pogarszanie jego parametrów technicznych, a co za tym idzie, stopniowe wykluczanie żeglugi na tym obszarze. W odniesieniu do wariantów alternatywnych dla transportu wodnego można przyjąć możliwość wykorzystania innych rozwiązań dla spedycji towarów (drogami lądowymi – drogi, linie kolejowe), niemniej jednak transport wodny wykazuje się stosunkowo niewielkim oddziaływaniem na środowisko względem pozostałych wariantów. Nie istnieją również alternatywne technologie dla prowadzenia prac pogłębiarskich. Zgodnie z powyższym, warianty alternatywne są mocno ograniczone i są nie efektywne ekonomicznie i środowiskowo. Zapewnienie odpowiednich warunków i stanu infrastruktury technicznej wpłynie w istotny sposób na zapewnienie i poprawę bezpieczeństwa ruchu wodnego na obszarze wskazanych wód (w szczególności przy podejściu do portu od południa i na wewnętrznych wodach Kanału Polickiego). Przedsięwzięcie stanowi inwestycję celu publicznego, która poza elementami bezpieczeństwa wpłynie również na podniesienie konkurencyjności gospodarczej regionu, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z przedstawionymi pismami: Burmistrza Polic (pismo z dnia 19 lipca 2017 r., znak: UA.6727.357.2017.AM) i Dyrektora Urzędu Morskiego (pismo z dnia 13 lipca 2017 r., znak: GPG-I-61100-3/2/17) działki inwestycyjne zlokalizowane są na terenie nie posiadającym aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę lokalizację inwestycji względem form ochrony przyrody wyszczególnionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.) – dalej zwanej ustawą o ochronie przyrody, analizowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach dwóch obszarów Natura 2000: obszaru specjalnej ochrony ptaków „Zalew Szczeciński” PLB320009, wyznaczonego w celu ochrony wybranych populacji dziko występujących gatunków ptaków, wyszczególnionych w załączniku I do Dyrektywy Ptasiej i zachowania siedlisk warunkujących ich bytowanie oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018, wyznaczonego w celu zachowania wybranych siedlisk przyrodniczych oraz niektórych gatunków dzikiej fauny i flory, wyszczególnionych w załączniku I i II do Dyrektywy Siedliskowej.

Z uwagi na brak obowiązującego dla obszaru „Zalew Szczeciński” PLB320009 planu zadań ochronnych, dokumentem, który aktualnie definiuje m.in. przedmioty ochrony obszaru oraz określa zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar Natura 2000 jest Standardowy formularz danych. Zgodnie z ww. dokumentem przedmiotami ochrony tego obszaru są następujące gatunki ptaków: trzciniak zwyczajny *Acrocephalus arundinaceus* (A298), płaskonos zwyczajny *Anas clypeata* (A056), cyranka zwyczajna *Anas querquedula* (A055), krakwa *Anas strepera* (A051), gęgawa *Anser anser* (A043), gęś zbożowa *Anser fabalis* (A039), głowienka zwyczajna *Aythya ferina* (A059), czernica *Aythya fuligula* (A061), ogorzałka zwyczajna *Aythya marila* (A062), gągoł *Bucephala clangula* (A067), sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula* (A137), rybitwa czarna *Chlidonias niger* (A197), derkacz *Crex crex* (A122), łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* (A038), łyska zwyczajna *Fulica atra* (A125), bielik *Haliaeetus albicilla* (A075), mewa srebrzysta *Larus argentatus* (A184), mewa mała *Larus minutus* (A177), brzęczka *Locustella luscinioides* (A292), podróżniczek *Luscinia svecica* (A272), bielaczek *Mergus albellus* (A068), nurogęś *Mergus merganser* (A070), kania czarna *Milvus migrans* (A073), kania ruda *Milvus milvus* (A074), wąsatka *Panurus biarmicus* (A323), kormoran czarny *Phalacrocorax carbo sinensis* (A391), siewka złota *Pluvialis apricaria* (A140), perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* (A005), kropiatka *Porzana porzana* (A119), ohar *Tadorna tadorna* (A048), czajka zwyczajna *Vanellus vanellus* (A142). Za najważniejsze oddziaływania i działalność mającą negatywny wpływ na obszar uznano wędkarstwo (F02.03), zmiany zailenia, składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału (J02.11), zabudowę rozproszoną (E01.03), zmianę sposobu uprawy (A02), drapieźnictwo (K03.04), inną działalność górniczą lub wydobywczą (C01.07), usuwanie osadów (mułu) (J02.02), pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych (E03.01), polowanie (F03.01), żeglarstwo (G01.01), chwywanie trucie kłusownictwo (F03.02.03), zalesianie terenów otwartych (B01), zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (A04.03), eutrofizacja naturalna (K02.03), linie elektryczne i telefoniczne (D02.01), zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie (J02.01), odpady, ścieki (E03), infrastruktura sportowa i rekreacyjna (G02), koszenie ścinanie trawy (A03), inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem, etc. (E06), pożary, gaszenie pożarów (J01), nawadnianie (A09), stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (A07).

Zgodnie z mapą pt.: „Opracowanie dokumentacji przyrodniczej i projektów planów ochrony dla 5 ostoi Natura 2000 wyznaczonych na obszarach morskich w województwie zachodniopomorskim”, stanowiącą załącznik do projektów planów zadań ochronnych wykonanych przez Urząd Morski Szczecinie, w tym m.in. obszaru Natura 2000 „Zalew Szczeciński” w granicach wyspy oraz części przybrzeżnej „Kiełpińskiego Ostrowa” występują siedliska słowika szarego, trzciniaka, strumieniówki i dziwonii, natomiast wyspa „Długi Ostrów” stanowi siedlisko dla podróżniczka, trzciniaka, remiza, wąsatki, oknówki, a brzegi części lądowej są siedliskiem dla słowika, remiza, łabędzia niemego. Jak wynika z przedstawionych przez Inwestora informacji dotyczących w szczególności zakresu inwestycji, oddziaływanie wynikające z emisji hałasu powodowanego pracą silników pogłębiarki i barki, może potencjalnie oddziaływać na ptaki, niemniej jednak oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i nie powodujące znacząco negatywnych oddziaływań na ornitofaunę. Jednostki te nie emitują hałasu większego, niż inne statki podobnej wielkości korzystające z toru wodnego, natomiast z uwagi na niewielką prędkość ruchu generują one falowanie mniejsze, niż typowe statki. Ponadto, należy mieć na uwadze, iż na analizowanych torach wodnych odbywa się aktualnie żegluga, na Kanale Polickim regularnie prowadzone są prace pogłębiarskie, w związku z powyższym emitowany hałas nie będzie zjawiskiem obcym dla ptaków posiadających swoje siedliska w sąsiedztwie prowadzonych prac. W celu zminimalizowania powyższego oddziaływania, w przedmiotowej decyzji nałożono na Inwestora obowiązek prowadzenia prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej, ograniczając czas pracy silników maszyn i sprzętu wykonującego prace pogłębiająco-czerpalne oraz prowadzenie załadunku i rozładunku urobku na zgaszonym silniku. Ponadto, w opinii tut. Organu niezbędnym jest, aby wycinkę roślinności przybrzeżnej w miejscu planowanego umocnienia odcinka skarpy wyspy Kiełpiński Ostrów (dz. nr 1983/8 obręb Police 3) ograniczyć do niezbędnego minimum i prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków oraz poza okresem, w którym pas przedmiotowej roślinności może stanowić również siedlisko płazów, tj. w okresie od października do końca lutego.

Najbardziej oczywistym oddziaływaniem związanym z realizacją przedsięwzięcia jest usunięcie warstwy osadów dennych zalegających na obszarze torów wodnych. Powierzchnia dna jest

siedliskiem organizmów bentosowych, wydobycie osadów dennych będzie wiązać się zatem z całkowitym zniszczeniem siedlisk na dnie toru i z eliminacją zasiedlających je organizmów. Usuwanie osadów jest szczególnie niekorzystne dla organizmów osiadłych i mało ruchliwych (bezkręgowce denne) oraz wodnej roślinności. Ewentualne zmiany liczebności tej grupy wpływają z kolei na wielkość bazy pokarmowej wyższych poziomów troficznych, tj. głównie ryb i ptaków bentosożernych.

Zgodnie z dokumentem „Prognoza oddziaływania na środowisko dla programu wieloletniego Utrzymanie morskich dróg wodnych w rejonie ujścia Odry w latach 2017-2028” (opracowanym przez Uniwersytet Szczeciński, Wydział Biologii, Pracownię Ochrony Środowiska Paweł Molenda; Szczecin, 2016) bentos litoralowy na odcinku między Policami a Szczecinem jest bardzo ubogi, zarówno pod względem ilościowym i jakościowym (występowanie 13 taksonów bezkręgowców). Jako główną przyczynę ubóstwa fauny bentosowej wskazuje się silne oddziaływanie fal generowanych przez ruch jednostek pływających, skutkujący zmiennym poziomem wody, fizycznymi zaburzeniami i wymywaniem dna oraz ograniczeniem rozwoju roślinności. Jak wskazano w karcie informacyjnej przedsięwzięcia na analizowanych torach wodnych (i w strefie do 50 m od toru Kanału Polickiego oraz do 20 m od Kanału Kiełpińskiego) nie stwierdzono występowania roślinności. Wszystkie gatunki roślinności naczyniowej stwierdzono w strefie brzegowej torów wodnych.

Bezpośrednio po przeprowadzeniu prac czerpalnych, dno torów wodnych zostanie pozbawione bentosu. Dodatkowo, wraz z prowadzonymi pracami najprawdopodobniej zmieni się chemizm i przezroczystość wody. Bezsprzecznie zatem dojdzie do eliminacji lub drastycznego ograniczenia liczebności bentosu w torze wodnym, a być może także w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Należy mieć jednak na uwadze, że brak bentosu będzie sytuacją krótkotrwałą, bowiem niemal natychmiast po zakończeniu prac rozpocznie się proces rekolonizacji i odbudowy zespołów bentosowych. Usuwanie osadów dennych wpłynie negatywnie na osobniki bezkręgowców zasiedlających dno toru, nie zagrazi jednak istnieniu lokalnych populacji w całym akwenu. Zubożenie struktury, a przede wszystkim biomasy bezkręgowców bentosowych dna torów wodnych oznaczać będzie zmiany w bazie pokarmowej ryb i ptaków. Tuż po usunięciu osadów dennych i fizycznej eliminacji bentosu, ryby bentosożerne będą musiały przemieścić się w inne obszary, podobnie zmienią się zatem żerowiska ptaków. Wraz z odbudowaniem się fauny bentosowej część ryb i ptaków może powrócić na pierwotne stanowiska. Zgodnie z informacjami wskazanymi w Standardowym formularzu danych, planowane przedsięwzięcie mogłoby wpisywać się w listę oddziaływań i działalności mającej duży wpływ na obszar, zdefiniowanych pod następującymi kodami: J02.11 i J02.02. Usunięcie osadów dennych z torów wodnych spowoduje zmianę chemizmu wód naddennych (spadek ilości tlenu, obniżenie potencjału redox, potencjalne uwolnienie substancji toksycznych np. metale ciężkie, substancje ropopochodne). Uwolnienie zdeponowanych w osadach dennych biogenów może okresowo przyczynić się do wzrostu trofii wód. Niemniej jednak, skala tego oddziaływania jest krótkotrwała i zbyt ograniczona przestrzennie, aby mieć trwały wpływ na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk poszczególnych gatunków organizmów wodnych. Skala oddziaływania związanego z uwolnieniem substancji zdeponowanych w dnie jest trudna do oszacowania, niemniej jednak jak wskazują wyniki monitoringu osadów rzek i jezior w województwie zachodniopomorskim, prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w latach 2012-2013 wskazują, że w osadach rzeki Odry (punkt poboru osadów Odra/761,5, na wysokości Polic) zawartość większości metali ciężkich, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), pestycydów chloroorganicznych i polichlorowanych bifenyli (PCB) utrzymywała się na niskim poziomie. Według oceny biogeochemicznej osady na tym punkcie oceniono jako sporadycznie szkodliwie oddziałujące na organizmy żywe. Wyniki monitoringu pozwalają z większym prawdopodobieństwem przyjąć, że substancje zdeponowane w osadach dennych nie wpłyną negatywnie na stan środowiska. Biorąc pod uwagę, że prace związane z pogłębianiem torów będą ograniczone czasowo i przestrzennie oraz fakt, że obecna eksploatacja i konserwacja torów nie wywołuje zubożenia, ani fauny dennej, ani planktonu, przyjąć można, że najprawdopodobniej ewentualne oddziaływania nie będą na tyle istotne, by zagrazić istnieniu lokalnych populacji zwierząt i roślin. Przewidywane w trakcie realizacji inwestycji prace nie będą powodować istotnych zmian stosunków wodnych, wybagrowany materiał po przeprowadzonych badaniach zostanie zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie powodując znacząco negatywnego wpływu na środowisko. Osady denne wydobyte z dna torów wodnych zostaną przetransportowane

i odłożone na istniejącym polu refulacyjnym „Police”.

Zgodnie z obowiązującym Standardowym formularzem danych przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” są następujące siedliska przyrodnicze: 1130 – ujścia rzek (estuaria), 1150 – zalewy i jeziora przy morskie (laguny), 1230 – klify na wybrzeżu Bałtyku, 1310 – Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem (*Salicornion ramosissimae*), 1330 - Solniska nadmorskie (*Glauco-Puccinietalia* część - zbiorowiska nadmorskie), 1340 - Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinietalia* część - zbiorowiska śródlądowe), 2180 - Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich, 2330 - Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, 3150 - Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3270 - Zalewane muliste brzegi rzek, 6410 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 6430 - Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), 9160 - Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), 9190 - Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*), 91D0 - Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne), 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albobfragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) oraz następujące gatunki ryb: *Alosa fallax* - parposz, *Aspius aspius* - boleń pospolity, *Lampetra fluviatilis* - minóg rzeczny, *Pelecus cultratus* - ciosa, *Petromyzon marinus* - minóg morski. Za najważniejsze oddziaływania i działalność mającą negatywny wpływ na obszar uznano szlaki żeglugowe, F03.02.03 - chwywanie, trucie, kłusownictwo, G01 - Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze, G01.01 - żeglarstwo, J02.11 - zmiany zailenia, składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego urobku, H04 - zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną, E02.02 - składowisko przemysłowe, K01.02 - zamulanie, E03.01 - pozbywanie się z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych. Zgodnie z Waloryzacją Województwa Zachodniopomorskiego (BKP, 2010) oraz „Wynikami inwentaryzacji przyrodniczej dla: obszaru specjalnej ochrony ptaków Zalew Szczeciński PLB320009, obszaru specjalnej ochrony ptaków Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011, obszaru specjalnej ochrony siedlisk Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018” (Eco - Expert Sp. j., 2012) teren inwestycyjny nie stanowi siedliska przyrodniczego, stanowiącego przedmiot ochrony ww. obszaru. Powyżej Kanału Kiełpińskiego, w odległości ok. 600 m w kierunku północnym zlokalizowane jest siedlisko przyrodnicze 1150 – zalewy i jeziora przy morskie, które zalicza się do lagun, natomiast powyżej wyspy zlokalizowanej na północ od Kiełpińskiego Ostrowa obserwowano osobniki bolenia pospolitego. Potencjalnie negatywne oddziaływanie realizacji inwestycji zarówno na ww. siedlisko przyrodnicze oraz osobniki chronionych gatunków ryb może wynikać z hałasu związanego z pogłębianiem torów, zaburzeniem aktualnych warunków fizykochemicznych i biotycznych wód oraz ewentualnym wzrostem intensywności żeglugi. W przypadku oddziaływań krótkookresowych (pogłębianie torów) nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na stan lokalnych populacji ryb. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia wskazano, iż planuje się zastosowanie odpowiedniego harmonogramu, z etapowaniem poszczególnych prac w rejonie inwestycji. Prace emitujące wysoki poziom hałasu będą prowadzone jedynie w porze dziennej. Jak wskazał Inwestor, w celu uniknięcia przemieszczania mas wodnych powodujących zamulenie tarłisk i ikry, roboty pogłębiarskie i wywóz wydobytego urobku będą prowadzone poza okresami tarła ryb. Aby zminimalizować zmętnienie wody spowodowane pracami pogłębiarskimi, zastosowane będą pogłębiarki ssące (w rejonach o wystarczającej głębokości dla tego typu pogłębiania) oraz urządzenia minimalizujące rozprzestrzenianie się osadów i monitoring synchronizujący wydobywanie i zrzut urobku. Potencjalnym problemem może okazać się następstwo realizacji inwestycji tj. wzrost intensywności żeglugi, aczkolwiek posiadane informacje nie pozwalają na analizę tego oddziaływania.

Biorąc pod uwagę charakter i zakres planowanych do wykonania prac oraz w szczególności lokalizację inwestycji należy stwierdzić, iż nie przewiduje się negatywnego wpływu przedsięwzięcia na bioróżnorodność. Zmiany liczebności bentosu, będą miały charakter lokalny; z uwagi na fizjonomię Zalewu Szczecińskiego nie będą miały wpływu na różnorodność całego zbiornika wodnego. Jak wynika z materiałów przedstawionych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, jedynie realizacja umocnienia pasa brzegowego wyspy Kiełpiński Ostrów (wykonanie narzutu kamiennego na brzegu

wyspy na szerokości ok. 1-1,5 m) może spowodować zniszczenie przybrzeżnej szaty roślinnej, w tym, jak wskazano na dokumentacji zdjęciowej okazów grzybieni białych i arcydzięgla nadbrzeżnego. W związku z powyższym, w przypadku konieczności zniszczenia okazów i siedlisk chronionych gatunków flory konieczne będzie uzyskanie przez Inwestora stosownego zezwolenia wynikającego z treści art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Ponadto, realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie wywierała negatywnego wpływu na ekosystemy i siedliska zajmowane przez cenne gatunki fauny i flory (zarówno gatunki priorytetowe, jak i gatunki objęte ochroną gatunkową), a także nie będzie prowadzić do zmian w liczebności oraz zmniejszania zróżnicowania genowego w populacjach. Brak znacząco negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na obszary Natura 2000 w granicach terenów morskich potwierdził również Urząd Morski w Szczecinie.

W przypadku torów wodnych i ich pogłębiania, ingerencja w krajobraz będzie polegała na występowaniu na ich obszarze jednostek wybierających urobek z dna oraz transportujących urobek na pola refulacyjne. Z tego względu należy się spodziewać częstszego pojawiania pogłębiarek na obszarze torów wodnych. Obiekty te jednak nie będą nowym elementem krajobrazu. Również istniejące pole refulacyjne nie będzie stanowić nowego elementu krajobrazu, zlokalizowane jest w granicach krajobrazu antropogenicznie przekształconego, o charakterze przemysłowym. Ponadto, istniejące pole refulacyjne, położone są poza formami ochrony przyrody wskazanymi w art. 6 ustawy o ochronie przyrody, powoływanymi w celu ochrony ponadprzeciętnych walorów krajobrazowych, takich jak np. parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, czy też zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w powiecie polickim, na terenie gminy Police. Inwestycja będzie realizowana poza granicami obszarów wodno-błotnych, natomiast w granicach Zalewu Szczecińskiego. Wokół Zalewu Szczecińskiego rozciąga się pas nadbrzeżny stanowiący obszar lądowy przyległy do brzegu morskiego, w skład którego wchodzi: pas techniczny i pas ochronny. Najbliższe jezioro (Jezioro Dąbie) znajduje się w odległości ok. 5,5 km od miejsca realizacji inwestycji. Z uwagi na usytuowanie na Równinie Polickiej, analizowana inwestycja znajduje się również poza obszarami górskimi. Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest poza granicami miejscowości wyznaczonych jako uzdrowiska oraz poza obszarami ochrony uzdrowiskowej. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób negatywnie oddziaływała na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, gdyż znajduje się poza obszarami lub strefami objętymi ochroną w zakresie dóbr kultury czy zabytków. Odnosząc się natomiast do zabytków archeologicznych, brak jest informacji na temat występowania w miejscu realizacji inwestycji tego rodzaju wartości. Z uwagi na zakres przedsięwzięcia nie przewiduje się oddziaływania na obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Uwzględniając lokalizację terenu inwestycyjnego w odniesieniu do jednolitych części wód, należy wskazać, że teren objęty wnioskiem znajduje się w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) przedsięwzięcie znajduje się w granicach trzech jednolitych części wód powierzchniowych, tj.: RW6000211999 „Odra od Parnicy do ujścia”, RW6000019954 „Kanał Policki”, RW600019199899 „Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia”. Teren inwestycyjny znajduje się również w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych GW60003 i GW60007. JCWP RW6000211999 to silnie zmieniona część wód, o złym stanie ogólnym, dla której istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ustalonych w planie gospodarowania wodami. Celem środowiskowym ww. JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i zapewnienie możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Odra w obrębie JCWP, a także osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. JCWP RW6000019954 to sztuczna część wód, o dobrym stanie ogólnym dla której nie istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ustalonych w planie

gospodarowania wodami. JCWP RW600019199899 to silnie zmieniona część wód, o złym stanie ogólnym, dla której istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ustalonych w planie gospodarowania wodami. Celem środowiskowym ww. JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. JCWPd GW60003 i GW60007 charakteryzują się dobrym stanem ilościowym i chemicznym, dlatego uznano, że dla tych części wód nie istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Pomimo faktu, iż realizacja inwestycji jest związana z bezpośrednią ingerencją w wody powierzchniowe z przeprowadzonych analiz nie wynika, aby planowana realizacja przedsięwzięcia mogła wpłynąć negatywnie na możliwość nieosiągnięcia celów środowiskowych ustanowionych dla jednolitych części wód powierzchniowych w Planie gospodarowania wodami. W trakcie pogłębiania torów wodnych oraz bezpośrednio po ich zakończeniu, w wyniku zjawiska resuspensji osadów dennych wzrośnie okresowo ilość zawiesin oraz substancji biogenicznych i materii organicznej, co w konsekwencji doprowadzi okresowo do wzrostu mętności i spadku przezroczystości oraz pogorszenia warunków tlenowych wody w rejonie prowadzonych prac. Przemieszczanie się zawiesin będzie następować zgodnie z prądami wody oraz kierunkiem prowadzonych robót. Prognozuje się, że będzie ono ograniczone do miejsc prowadzenia wydobywania urobku i jego bezpośredniego sąsiedztwa. Jak wskazywano już we wcześniejszej części decyzji, najbardziej istotnym zagrożeniem ze strony prognozowanego wydobywania osadów jest ich potencjalne zanieczyszczenie substancjami o właściwościach toksycznych dla biocenozy, a pośrednio także na zdrowie człowieka. W osadach gromadzona jest większość zanieczyszczeń, które docierają do wód powierzchniowych wraz ze ściekami (komunalnymi, przemysłowymi, wodami pokopalnianymi) i spływami powierzchniowymi (na przykład z terenów rolniczych, zurbanizowanych czy szlaków komunikacyjnych). Monitoring osadów wykonywany jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest analiza długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń ulegających bioakumulacji, a także kontrola stężeń metali ciężkich i szkodliwych substancji organicznych akumulowanych w osadach. Wykonawcą monitoringu osadów rzek i jezior jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. W latach 2012-2013 ocena wykonana została w oparciu o wartości progowe PEC (Probable Effects Concentration), oznaczające dopuszczalne stężenie pierwiastka lub związku chemicznego, powyżej którego toksyczny wpływ na organizmy wodne jest często obserwowany. Dla obszaru przedsięwzięcia użyteczne są wyniki prób pobranych w punkcie Odra/761,5, których analiza wykazała, że w ocenie geochemicznej osady te stanowią osady niezanieczyszczone (klasa I), w ocenie biogeochemicznej są to osady sporadycznie szkodliwie oddziaływujące na organizmy żywe, a w ocenie wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796) – jako osady niezanieczyszczone, dlatego nie prognozuje się zagrożenia wód w trakcie zjawiska suspensji.

Wody znajdujące się w granicach realizacji przedsięwzięcia będą potencjalnie zagrożone zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi z jednostek pływających i ze sprzętu bagrowniczego. Zgodnie z powyższym, w niniejszej decyzji zobowiązano Inwestora do zastosowania środków pozwalających na maksymalne zminimalizowanie potencjalnie negatywnego wpływu na wody. Prace pogłębiarskie należy prowadzić z wykorzystaniem maszyn wyłącznie sprawnych technicznie, w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do wód. W trakcie prowadzonych prac należy zapewnić stosowną ilość sorbentów (odpowiednich do zastosowania na powierzchniach stałych i wód) niezbędnych do wykorzystania w przypadku powstania niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych na terenie inwestycyjnym. W przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych lub innych materiałów eksploatacyjnych do gruntu lub wody, należy przystąpić do natychmiastowego zneutralizowania wycieku, jego zebrania i przekazania odpowiednim podmiotom (posiadającym stosowne uregulowania w zakresie gospodarowania odpadami) do unieszkodliwienia – na stosowanie odpowiednich środków do usuwania z powierzchni wód portowych węglowodorów ropopochodnych, należy każdorazowo uzyskać zgodę Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie. Ponadto, o każdym zdarzeniu

związanych z zanieczyszczeniem lub zagrożeniem zanieczyszczeniem morskich wód wewnętrznych należy powiadomić Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie, za pośrednictwem Kapitana Portu Szczecin lub VTS (System Kontroli Ruchu Statków – Vessel Traffic Services). Podczas prac ziemnych istnieje niewielkie ryzyko wpływu na lokalne warunki płytkich wód podziemnych. Przewiduje się, że potencjalne zanieczyszczenie głębszych warstw wód podziemnych praktycznie nie wystąpi. W związku z realizacją inwestycji, nie będą wytwarzane ścieki technologiczne, nie będą również prowadzone działania, które przyczynią się do zwiększenia zanieczyszczenia wód oraz stanowiące zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Praca ekip budowlanych będzie wiązała się jedynie z powstaniem ścieków bytowych. Ich ilość będzie zależna od zapotrzebowania obsady załogi danej jednostki; ścieki będą odprowadzane zgodnie z właściwymi przepisami na zasadzie przepompowania w porcie i przekierowania na oczyszczalnię lub po oczyszczeniu poprzez zrzut poza jednostkę pływającą, co jest regulowane na podstawie odpowiedniego atestu w zależności od wielkości i typu jednostki. Nie przewiduje się możliwości wpływu przedsięwzięcia na ujęcia wód. Wydobyty urobek zostanie zdeponowany na istniejącym polu refulacyjnym.

Reasumując, realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie znacząco na stan wód morskich w kontekście wymagań wynikających z Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna oraz Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającej ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego. Nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.

W granicach analizowanej inwestycji oraz w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie znajdują się obszary, na których standardy jakości zostały przekroczone. Również realizacja przewidzianych prac inwestycyjnych, a także eksploatacja przedsięwzięcia po jego przebudowie, nie przyczyni się do przekroczenia standardów jakości środowiska.

Planowana inwestycja nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na klimat, zarówno w skali lokalnej, jak i globalnej. Mimo emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, będących następstwem wykorzystania jednostek pływających i sprzętów budowlanych w obrębie terenu objętego wnioskiem, nie wystąpi uwalnianie do atmosfery gazów cieplarnianych w ilościach mogących być przyczyną efektu cieplarnianego. Z uwagi na charakter inwestycji nie wystąpią zagrożenia wynikające z ryzyka związanego ze zmianami klimatu, na przedsięwzięcie nie będą miały znaczącego wpływu ekstremalne zjawiska pogodowe tj.: długotrwałe susze, fale mrozów, nawalne deszcze, silne wiatry, czy też powodzie.

Rodzaj i charakter planowanej inwestycji oraz niewielkie uciążliwości dla środowiska, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją inwestycji, wskazują na brak wystąpienia oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Przedstawioną analizę dokonano na podstawie przedstawionej przez Inwestora karty informacyjnej przedsięwzięcia, uzyskanych od organów opiniujących opinii, w których stwierdzono brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a także posiłkując się dodatkowymi materiałami, w tym opracowaniem „Prognoza oddziaływania na środowisko dla programu wieloletniego Utrzymanie morskich dróg wodnych w rejonie ujścia Odry w latach 2017-2028” (opracowanego przez Uniwersytet Szczeciński, Wydział Biologii, Pracownię Ochrony Środowiska Paweł Molenda; Szczecin, 2016). Analiza przedstawionych materiałów pozwoliła również określić warunki umożliwiające jednocześnie realizację inwestycji oraz zabezpieczenie poszczególnych komponentów środowiska przed wpływem ze strony inwestycji. Biorąc pod uwagę fakt, iż realizacja planowanej inwestycji nie wiąże się z koniecznością zajmowania nowych terenów cennych pod względem przyrodniczym, a także istotną ingerencją w istniejące ekosystemy, stanowiące siedliska gatunków priorytetowych, objętych ochroną gatunkową, w efekcie czego zachowane zostanie dotychczasowe przeznaczenie i wykorzystanie terenu objętego inwestycją, a także z uwagi na brak znaczących negatywnych oddziaływań planowanej inwestycji na poszczególne elementy środowiska, w szczególności środowisko przyrodnicze i gruntowo-wodne, tutejszy Organ stwierdził, że zamierzone przedsięwzięcie **nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko**, dlatego też postanowił jak w orzeczeniu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

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, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Załącznik:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy ooś.



Otrzymują:

- ✓ 1. Pan Marcin Rachuta, Ekoplan S.C – pełnomocnik Urzędu Morskiego w Szczecinie, ul. Batalionów Chłopskich 50/1, 70-770 Szczecin – list polecony za zwrotnym potwierdzeniem odbioru,
- 2. Urząd Morski w Szczecinie, pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin – ePUAP,
- 3. Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police” Spółka Akcyjna, ul. Kuźnicka 1, 72-010 Police – list polecony za zwrotnym potwierdzeniem odbioru.

Do wiadomości:

- Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Szczecinie, Al. Wojska Polskiego 160, 70-481 Szczecin – ePUAP;
- Urząd Morski w Szczecinie, pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin – ePUAP.

Załącznik nr 1

do decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie
Nr 32/2017 o środowiskowych uwarunkowaniach
z dnia 14 września 2017 r., znak: WONS-OŚ.4211.3.2017.AW.8

Charakterystyka przedsięwzięcia pn.: „Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”, zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy ooś.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na pogłębieniu toru podejściowego na Kanale Polickim do 10,5 m (z możliwością rozbudowania go w kolejnym etapie do 12,5 m) wraz z poszerzeniem w dnie do 100 m, oraz pogłębieniem i poszerzeniem Kanalu Kiełpińskiego (do głębokości 3 m i szerokości 25 m) wraz z podejściem (do głębokości 3,2 m i szerokości maksymalnej do 35 m) i zakolem (do głębokości 3,0 m i szerokości 35 m), a także z umocnieniem skarp wyspy Kiełpiński Ostrów. W zakres inwestycji wchodzi także zakup dwóch pław świetlnych w Kanale Polickim oraz dwóch pław dziennych na podejściu do Kanalu Kiełpińskiego. Pierwszy etap prac obejmie ujednoczenie parametrów na całym odcinku toru, tj. pogłębienie go do 10,5 m, drugi etap prac, tj. pogłębienie toru do 12,5 m.

Po modernizacji toru wodnego Świnoujście-Szczecin przewiduje się, że w Porcie Morskim Police (po jego przebudowie), będą eksploatowane maksymalne jednostki dla toru 12,5 m, tj. masowce/zbiornikowce, o parametrach: L = 180 m -220 m; B = 26,0 m -32,3 m; T = 9,0 m – 11,0 m. Dla Kanalu i Terminalu Gunica w Kompleksie Portowym Police zakłada się przywrócenie eksploatacji dla następujących jednostek: pchane odrzańskie zestawy śródlądowe; maksymalna długość jednostki na Gunicy: L=125 m, B=9 m (zestaw 3 barki BPN + pchacz); przewidywany postój barek typu BPN-10, L=35,0 m, B=8,62 m, T=1,55 m, D=368 ton; możliwość przejścia barek do T=2,5 m zanurzenia przy głębokości technicznej dla całego akwenu Ht=3,0 m; jednostki będą się przemieszczały w godzinach dziennych.

Aby móc zapewnić dostęp większym jednostkom pływającym do Terminalu Gunica w obrębie Kanalu Kiełpińskiego zaplanowano także umocnienie południowych skarp wyspy Kiełpiński Ostrów (dz. nr 1983/8, obręb Police 3). Skarpy planuje się umocnić za pomocą narzutów kamiennych na geowłókninie. Zakłada się podczyszczenie skarp w strefie brzegowej do 2,5 m od lustra wody, wyłożenie skarpy geowłókniną, ułożenie kamieni w gabionach (stalowe kosze) i wykonanie narzutu kamieniami łamanymi. Prace te wykonywane będą koparkami z wody, przy użyciu pontonów pływających, w obecności ekipy nurkowej. Następnie po dokonaniu zrzutu i ułożeniu skarp, będzie ona zabezpieczona przeciw osuwaniu się gruntu w celu zabezpieczenia dna i zachowania stałego parametru głębokości kanału. Zastosowana zostanie technologia i materiały naturalne, aby jak najmniej ingerować w łąd stały, jednocześnie uzyskując jak największą urwałość wzmocnienia brzegu. Zakłada się umocnienie skarpy południowego brzegu wyspy Kiełpiński Ostrów.

Po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia opisywana infrastruktura posiadać ma następujące parametry:

1. Tor podejściowy na Kanale Polickim – długość 920 m, szerokość w dnie 100 m, głębokość 10,5 m (w drugim etapie -12,5 m);
2. Podejście do Kanalu Kiełpińskiego z Roztoki Odrzańskiej – długość 300 m, szerokość 25 - 35 m, głębokość 3,2 m;
3. Kanał Kiełpiński wraz z zakolem przed wejściem w rzekę Gunicę – długość 900 m, szerokość 25 - 35 m, głębokość 3,0 m;
4. Południowa skarpa wyspy Kiełpiński Ostrów, biegnąca wzdłuż północnego brzegu Kanalu Kiełpińskiego – długość ok. 576 m i szerokość ok. 1 do 1,5 m brzegu wyspy.

Dokładne parametry dotyczące opisywanej infrastruktury zostały określone na podstawie wykonanych szczegółowych opracowań tj.: Analiz nawigacyjnych dla planowanej inwestycji. Są to parametry techniczne nawigacyjne określające przestrzeń na wodzie, z którą nie wiążą się żadne prace hydrotechniczne.

Zapewnienie odpowiednich parametrów opisywanej infrastruktury dostępowej sprowadzać się będzie do regularnego prowadzenia robót pogłębiarskich na torach wodnych w rejonie Kanalu Polickiego i Kanalu Kiełpińskiego. Pobrany z dna grunt - urobek (mieszanka wody i gruntu), odkładany będzie bezpośrednio na pole odkładu za pomocą koparki lub rurociągu retulacyjnego. Urobek pochodzący z pogłębienia ww. torów deponowany będzie w obrębie pola odkładu „Police”

(działki nr: 3029/31, 3029/8, 3029/8, obręb Nr 3 w gminie Police), pozostającego w Zarządzie Morskiego Portu Police Sp. z o.o. Deponowanie odkładu na ww. polu wykonywane będzie na podstawie: decyzji Starosty Polickiego z dnia 18 stycznia 2016 r., zezwalającej zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami (znak: SR6230.1.2016.SD) oraz decyzji Starosty Polickiego z dnia 31 maja 2016 r., zmieniającej decyzję z dnia 31 stycznia 2016 r. zezwalającą zarządowi Morskiemu Portu Police Sp. z o.o. z siedzibą w Policach przy ul. Kuźnickiej 1 na gospodarowanie odpadami (znak: SR6230.1.2016.SD). Urobek pochodzący z pogłębiania torów wodnych będzie badany.

Powyżej opisana infrastruktura, zlokalizowana będzie w obrębie następujących nr działek, których poszczególna powierzchnia wynosi:

- 44/13, obręb Police 17 - 781,27 ha,
- 44/14, obręb Police 17 - 0,17 ha,
- 1456/1, obręb Police 3 - 0,04 ha,
- 1456/2, obręb Police 3 - 0,07 ha,
- 1983/4, obręb Police 3 - 3,7 ha,
- 1983/8, obręb Police 3 - 0,31 ha,
- 836, obręb Police 1 - 559,48 ha.

Ogólna powierzchnia działek, w obrębie której planowana jest inwestycja łącznie wynosi ok. 1 344,73 ha.



REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Szczecinie

2017 - 09 - 14

Radosta Grzegorzuk



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Szczecin, dnia 9 sierpnia 2017 r.

Poz. 3487

ZARZĄDZENIE NR 5 DYREKTORA URZĘDU MORSKIEGO W SZCZECINIE

z dnia 8 sierpnia 2017 r.

w sprawie określenia infrastruktury zapewniającej dostęp do portów morskich w Dziwnowie, Kamieniu Pomorskim, Lubinie, Mrzeżynie, Nowym Warpnie, Policach, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolinie oraz do przystani morskich w Międzyzdrojach, Niechorzu i Rewalu

Na podstawie art. 5 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o portach i przystaniach morskich (Dz. U. z 2010 r. Nr 33, poz. 179; zm.: Dz. U. z 2015 r. poz. 1569 i poz. 1642; z 2016 r. poz. 1954 oraz z 2017 r. poz. 785) zarządza się, co następuje:

§ 1. Zarządzenie określa obiekty, urządzenia i instalacje oraz tory wodne wchodzące w skład infrastruktury zapewniającej dostęp do:

1) portów morskich w:

- a) Dziwnowie,
- b) Kamieniu Pomorskim,
- c) Lubinie,
- d) Mrzeżynie,
- e) Nowym Warpnie,
- f) Policach,
- g) Stepnicy,
- h) Trzebieży,
- i) Wapnicy,
- j) Wolinie;

2) przystani morskich w:

- a) Międzyzdrojach,
- b) Niechorzu,
- c) Rewalu.

§ 2. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Dziwnowie wchodzi:

1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:

- a) tor podejściowy z morza do głowic falochronów o parametrach: długość - 4,50 km, szerokość w dnie - 50 m i głębokość - 4,5 m,
- b) tor wodny w porcie o parametrach: długość, licząc od głowic falochronów do południowej granicy portu - 3,28 km, szerokość w dnie - 30 m (z przewężeniem pod mostem zwodzonym) i głębokość - 4,5 m;

2) falochrony i umocnienia brzegowe:

- a) falochron wschodni,
- b) falochron zachodni,

- c) Pomost Odpraw Granicznych wraz z dwiema dalbami i oświetleniem na słupach,
 - d) umocnienie brzegowe pomiędzy falochronem wschodnim, a Pomostem Odpraw Granicznych,
 - e) umocnienie brzegowe pomiędzy falochronem zachodnim, a basenem postojowym przy górnej stawie nabieżnika wejściowego;
- 3) budynek stacji nautycznej;
- 4) stałe i pływające znaki nawigacyjne od strony morza:
- a) nabieżnik wejściowy świetlny - 2 stawy,
 - b) główki wejściowe - 2 stawy ze światłem,
 - c) pława świetlna - 1 sztuka;
- 5) urządzenia i instalacje: oświetlenie i systemy zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2, 3 i 4.

§ 3. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Dziwnowie i do portu w Wolinie znajdującej się na akwenie cieśniny Dziwna wchodzi:

- 1) tor wodny Dziwnów - Wolin przebiegający od południowej granicy portu w Dziwnowie do obrotowego mostu drogowego w Wolinie o parametrach: długość - 25,14 km, szerokość w dnie - 50 m (z przewężeniem pod mostem kolejowym), i głębokości 2,7 m na odcinku od południowej granicy portu w Dziwnowie do pławy K-3 oraz o głębokości 2,0 m na odcinku od pławy K-3 do obrotowego mostu drogowego w Wolinie;
- 2) pole refulacyjne w Międzywodziu o powierzchni 4,11 ha;
- 3) pływające znaki nawigacyjne od strony Zalewu Kamieńskiego do Dziwnowa i Wolina:
- a) pławy nieświejące - 27 sztuk,
 - b) pławy świetlne - 2 sztuki.

§ 4. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Kamieniu Pomorskim wchodzi:

- 1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:
- a) tor podejściowy od strony północnej (licząc od krawędzi toru wodnego Dziwnów - Wolin przy pławie K-1 do Pomostu Spacerowego) o parametrach: długość - 3,38 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 2,7 m,
 - b) tor podejściowy od strony zachodniej (licząc od krawędzi toru wodnego Dziwnów - Wolin przy pławie K-3 do krawędzi toru podejściowego do portu w Kamieniu Pomorskim od strony północnej przy pławie K-2) o parametrach: długość - 2,49 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 2,7 m,
 - c) tor podejściowy do Basenu Żeglarsko - Rybackiego (od Pomostu Spacerowego do basenu) o parametrach: długość - 0,56 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 2,0 m;
- 2) stałe i pływające znaki nawigacyjne w porcie:
- a) światło na Pomoście Spacerowym,
 - b) pława świetlna - 1 sztuka;
- 3) urządzenia i instalacje: oświetlenie i systemy zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2.

§ 5. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp jednocześnie do portów w Lubinie, w Wapnicy i w Zalesiu wchodzi:

- 1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:
- a) tor wodny na Starej Świnie (licząc od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin do pławy SW-15) o parametrach: długość - 11,27 km, szerokość w dnie - 50 m i głębokość - 2,5 m,
 - b) tor wodny od III Bramy Torowej, (licząc od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin), do pławy SW-15 o parametrach: długość - 20,45 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 3 m,
 - c) tor wodny od pławy SW-15 do Zalesia o parametrach: długość - 4,22 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 2 m;
- 2) stałe i pływające znaki nawigacyjne:
- a) Zalesie (przejście Świną i Starą Świną):
 - światło sektorowe - 1 sztuka,
 - pławy świetlne - 7 sztuk,
 - pławy nieświejące - 10 sztuk,
 - b) Zalesie (od strony Zalewu Szczecińskiego):
 - światło sektorowe na III Bramie Torowej - 1 sztuka,

- pławy nieświecące - 26 sztuk,
- nabieżnik świetlny Lubin - 2 stawy,

c) port Lubin: stawa na głowicy południowej falochronu;

3) urządzenia i instalacje: system zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2.

§ 6. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Mrzeżynie wchodzi:

1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:

- a) tor podejściowy z morza do głowic falochronów o parametrach: długość - 0,32 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 3,5 m,
- b) tor wodny w porcie od głowic falochronów o parametrach: długość - 0,40 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 3 m;

2) falochrony:

- a) falochron wschodni o długości 206 m,
- b) falochron zachodni o długości 327,55 m;

3) stałe znaki nawigacyjne:

- a) główki wejściowe - 2 stawy ze światłami,
- b) światło sektorowe - 1 sztuka;

4) urządzenia i instalacje: oświetlenie i system zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2 i 3.

§ 7. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Nowym Warpnie wchodzi:

1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:

- a) tor podejściowy od II Bramy Torowej (licząc od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin) o parametrach: długość - 14,18 km, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 3 m,
- b) akwen manewrowy o parametrach: długość - 140 m, szerokość w dnie - 70 m i głębokość - 3 m;

2) stałe i pływające znaki nawigacyjne:

- a) światło sektorowe na I i II Bramie Torowej oraz w Nowym Warpnie - 3 sztuki,
- b) sygnał mgłowy - 1 sztuka,
- c) pławy świetlne i nieświecące - 17 sztuk,
- d) światło na narożniku pirsu Pasażerskiego i na nabrzeżu Przemysłowym - 2 sztuki;

3) urządzenia i instalacje: oświetlenie i systemy zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2.

§ 8. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp jednocześnie do portów w Nowym Warpnie i w Wolinie wchodzi:

1) tor wodny od II Bramy Torowej (licząc od krawędzi toru wodnego Świnoujście - Szczecin) do pławy ME-W (do krawędzi toru wodnego do Lubinia) o parametrach: długość - 5,23 km, szerokość w dnie - 40 m i głębokość - 5 m;

2) stałe i pływające znaki nawigacyjne:

- a) światło sektorowe na II Bramie Torowej - 1 sztuka,
- b) pławy nieświecące - 2 sztuki.

§ 9. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Policach wchodzi:

1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami zapewniające dostęp do nabrzeża Gunica:

- a) podejście do Kanału Kiełpińskiego o parametrach: długość - 0,30 km, szerokość w dnie - od 20 m do 30 m i głębokość - od 1,5 m do 10,5 m,
- b) Kanał Kiełpiński o parametrach: długość - 0,9 km, szerokość w dnie - 20 m, głębokość - od 1,0 m do 4,6 m;

2) pływające znaki nawigacyjne - pławy nieświecące - 4 sztuki.

§ 10. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Stepnicy wchodzi następujące tory wodne, obiekty, urządzenia i instalacje:

- 1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:
 - a) tor podejściowy przebiegający od stawy 24 (licząc od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin) do głowic falochronu Basenu Kolejowego poprzez parę pław ST-1/ST-2, o parametrach: długość - 4,05 km, szerokość w dnie - 35 m i głębokość - 4 m,
 - b) tor podejściowy przebiegający od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin od pławy ST do pary pław ST-1 - ST-2 (do krawędzi toru wodnego do Stepnicy), o parametrach: długość - 1,03 km, szerokość w dnie - 35 m i głębokość - 3 m,
 - c) obrotnica o parametrach: średnica - 130 m i głębokość - 4 m,
 - d) tor do Basenu Rybackiego o parametrach: długość - 110 m, szerokość w dnie - 30 m i głębokość - 2,5 m;
- 2) stałe i pływające znaki nawigacyjne:
 - a) nabieżnik świetlny Stepnica Port - 2 stawy,
 - b) pławy świetlne i nieświetlne - 12 sztuk;
- 3) urządzenia i instalacje: oświetlenie i system zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2.

§ 11. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Trzebieży wchodzi:

- 1) tory wodne wraz ze związanymi z ich funkcjonowaniem obiektami, urządzeniami i instalacjami:
 - a) tor podejściowy północny (licząc od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin) o parametrach: długość - 5,44 km, szerokość w dnie - 40 m i głębokość - 4 m,
 - b) tor podejściowy południowy (licząc od krawędzi skarpy toru wodnego Świnoujście - Szczecin) o parametrach: długość - 1,91 km, szerokość w dnie - 40 m i głębokość - 4,5 m,
 - c) kanał przelotowy o parametrach: długość - 0,64 km, szerokość w dnie - do 40 m do 60 m i głębokość - 4,5 m;
- 2) umocnienie brzegowe wyspy falochronowej;
- 3) stałe i pływające znaki nawigacyjne:
 - a) podejście północne: pława świetlna - 1 sztuka, pławy nieświetlne - 4 sztuki, nabieżnik świetlny Trzebież N - 2 stawy,
 - b) podejście południowe: pława nieświetlna - 2 sztuki, nabieżnik świetlny Trzebież S - 2 stawy,
 - c) port: światła wejściowe na podejściu południowym i północnym - 4 sztuki;
- 4) urządzenia i instalacje: systemy zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2 i 3.

§ 12. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portu w Wolinie wchodzi:

- 1) tor podejściowy od strony Zalewu Szczecińskiego od obrotowego mostu drogowego do pławy ME-W (licząc do krawędzi toru wodnego do Lubinia), o parametrach: długość - 14,40 km, szerokość w dnie - 50 m i głębokość - 2,5 m;
- 2) stałe i pływające znaki nawigacyjne:
 - a) pławy świetlne - 2 sztuki,
 - b) pławy nieświetlne - 17 sztuk,
 - c) dalba świetlna „Rów” - 1 sztuka,
 - d) nabieżnik świetlny Skoszewo - 2 stawy,
 - e) nabieżnik świetlny Zagórze - 2 stawy,
 - f) nabieżnik świetlny Gologóra - 2 stawy,
 - g) dalba odbojowa, ze światłem nawigacyjnym - 1 sztuka;
- 3) urządzenia i instalacje: systemy zasilania energetycznego obiektów wymienionych w pkt 2.

§ 13. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portów położonych wokół Zalewu Szczecińskiego i Rostki Odrzańskiej, zlokalizowanej poza torami podejściowymi, wchodzi następujące znaki nawigacyjne:

- 1) Zalew Szczeciński:
 - a) pława nieświetlna - 1 sztuka,
 - b) pławy świetlne - 3 sztuki;

2) Róztoki Odrzańska i rzeka Odra:

- a) pławy nieświecące - 3 sztuki,
- b) pława świetlna - 1 sztuka.

§ 14. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do przystani w Międzyzdrojach wchodzi dalba wyciągowa - 1 sztuka.

§ 15. skład infrastruktury zapewniającej dostęp do przystani w Niechorzu wchodzi następujące obiekty, urządzenia i instalacje:

- 1) dalba wyciągowa;
- 2) pomost rybacki nr 1 (zachodni) o długości - 62,50 m;
- 3) światło na molo.

§ 16. W skład infrastruktury zapewniającej dostęp do przystani w Rewalu wchodzi dalba wyciągowa - 1 sztuka.

§ 17. Traci moc zarządzenie Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 7 października 2004 r. w sprawie określenia infrastruktury zapewniającej dostęp do portów morskich w Dziwnowie, Kamieniu Pomorskim, Lubiniu, Mrzeżynie, Nowym Warpnie, Policach, Stepnicy, Trzebieży, Wapnicy i Wolinie oraz przystani morskich w Międzyzdrojach, Niechorzu i Rewalu (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 20 października 2004 r. Nr 81, poz. 1405).

§ 18. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie

Wojciech Zdanowicz



NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO),
proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW),
obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz
specjalnych obszarów ochrony (SOO)

OBSZAR PLH320018
NAZWA
OBSZARU Ujście Odry i Zalew Szczeciński

ZAWARTOŚĆ

- [1. IDENTYFIKACJA OBSZARU](#)
- [2. POŁOŻENIE OBSZARU](#)
- [3. INFORMACJE PRZYRODNICZE](#)
- [4. OPIS OBSZARU](#)
- [5. STATUS OCHRONY OBSZARU](#)
- [6. POWIĄZANIA OBSZARU](#)
- [7. MAPA OBSZARU](#)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. Typ B	1.2. Kod obszaru PLH320018	Powrót
---------------	-------------------------------	------------------------

1.3. Nazwa obszaru

Ujście Odry i Zalew Szczeciński

1.4. Data opracowania 2001-05	1.5. Data aktualizacji 2017-02
----------------------------------	-----------------------------------

1.6. Instytucja lub osoba przygotowująca wniosek:

Nazwisko/Organizacja: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Adres: Polska Wawelska 52/54 Warszawa 00-922
Adres e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl

Data zaproponowania obszaru jako OZW: 2004-04
Data zatwierdzenia obszaru jako OZW(*): 2008-02
Data objęcia obszaru ochroną SOO: Brak danych

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. Położenie centralnego punktu [wartości dziesiętne stopni]:

[Powrót](#)

Długość geograficzna

14.4543

Szerokość geograficzna

53.7681

2.2. Powierzchnia [ha]:

52611.99

2.3. Obszar morski [%]

81.93

2.5. Kod i nazwa regionu administracyjnego

Kod poziomu NUTS 2

Nazwa regionu

PLZZ	Region morski
PL42	Zachodniopomorskie

2.6. Region biogeograficzny

Kontynentalny (100.0 %)

3. INFORMACJE PRZYRODNICZE

3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk:

[Powrót](#)

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1130			49.34		G	B	B	B	B
1150			42075.2		G	B	A	A	A
1230			4.1		G	A	C	A	A
1310			0.26		G	C	C	C	C
1330			21.22		G	A	B	B	B
1340			23.64		G	A	B	C	C
2180			44.92		G	A	B	A	A
2330			6.15		G	A	B	B	B
3150			19.21		G	B	C	B	B
3270			263.06		M	B	B	B	B
6410			2.07		G	B	C	B	B

6430		8.9		G	B		C	B	B
6510		526.12		M	B		C	B	B
7140		10.52		M	B		C	B	C
7230		5.26		M	D				
9160		5.91		G	C		C	C	C
9190		44.7		G	B		C	B	B
91D0		105.22		M	B		C	B	B
91E0		34.8		G	B		C	B	B

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3.2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Gatunki			Populacja na obszarze							Ocena obszaru				
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Min	Maks		C R V P		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
F	1103	Alosa fallax			c				V	M	B	B	B	B
F	1103	Alosa fallax			r				V	M	B	B	B	B
F	1130	Aspius aspius			p				P	M	C	B	C	C
M	1308	Barbastella barbastellus			r				P	M	D			
A	1188	Bombina bombina			p				P	M	D			
M	1337	Castor fiber			p				P	M	D			
F	1099	Lampetra fluviatilis			c				R	M	C	B	C	C
M	1355	Lutra lutra			p				P	M	D			
M	1324	Myotis myotis			r				P	M	D			
F	2522	Pelecus cultratus			p				V	M	B	A	C	C
F	1095	Petromyzon marinus			c				P	M	C	B	C	C
F	1106	Salmo salar			c				V	M	D			
A	1166	Triturus cristatus			p				P	M	D			
I	1032	Unio crassus			p				V	M	D			

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.

- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

4. OPIS OBSZARU

4.1. Ogólna charakterystyka obszaru

[Powrót](#)

Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N21	0.03
N07	0.74
N19	0.6
N23	0.04
N16	1.3
N17	0.5
N06	0.18
N01	81.93
N10	10.38
N02	0.2
N12	4.09
N04	0.02
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego	100

Dodatkowa charakterystyka obszaru:

Obszar położony u ujścia rzeki Odry obejmujący również jej dolny odcinek, Zalew Szczeciński, Wyspę Chrząszczewską i Zalew Kamieński. Dźwina i Zalew Kamieński to najbardziej naturalne elementy ujścia Odry. Średnia głębokość tego rozległego kompleksu wodnego wynosi 3,5-4,0 m. Wokół wybrzeży zalewu ciągną się, zmiennej szerokości płycizny przybrzeżne sięgające niekiedy zwłaszcza po stronie wschodniej 800 metrów w głąb akwenu. Ich maksymalna głębokość osiąga 1,0-1,5 m. W zacisznych enklawach różnych części zalewu są one miejscem występowania wielu gatunków hydrofitów. Zalew Szczeciński ograniczają od północy tereny wyspy Wolin i Uznam. Ze środowiskiem morskim Bałtyku Zalew Szczeciński połączony jest poprzez koryto Dziwny na wschodzie, świny w środkowej części oraz poprzez Pianę na zachodzie. Przy wylotach ramion ujściowych wód zalewu rozwijają się delty wsteczne powstające w trakcie wlewania się wody morskiej do jego akwenu, co ma miejsce podczas sztormów, bądź przy długotrwałych silnych wiatrach z kierunków północnych. Wiatry północne powodują zjawisko tzw. "cofki", w efekcie której następuje podwyższenie stanu wód w zalewie, sięgające czasem

nawet do 1,00 m. Z racji okresowych wlewów wody morskiej zmieniają się w zalewie parametry chemiczne jego Środowiska, zwłaszcza w zakresie zawartości chlorków, temperatury i wysycenia powierzchniowych warstw wody tlenem. Stąd poziom zawartości jonów Cl w wodach zalewu właściwego waha się w granicach 0,05 do 1,25 g/l. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w obecności roślin słonolubnych. Obszary terenów przyległych głównie po stronie wschodnich wybrzeży stanowią płaską strefę nadzalewową, którą pokrywają utwory mineralne, bądź organiczne torfów zakumulowanych w lokalnych obniżeniach i płytkich basenach nadzalewowych. Jedynie wybrzeża północne na niewielkim odcinku oraz wschodnie wyspy Wolin mają bardziej zróżnicowaną rzeźbę i znaczną rozpiętość wysokościową.

4.2. Jakość i znaczenie

Laguna, priorytetowy rodzaj siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ponad 80% obszaru. Łącznie zidentyfikowano tu 13 rodzajów siedlisk z tego załącznika. Torfowe obszary Basenu Czarnocińskiego są miejscem występowania wielu prawnie chronionych bądź rzadkich gatunków roślin naczyniowych, a także licznych mchów brunatnych i torfowców. W rejonie Miroszowa w zachodniej części zalewu występuje zjawisko abrazji klifowego brzegu - klif żywy.

Zalew Szczeciński ma kluczowe znaczenie dla ichtiofauny regionu, a także Polski. Wstępują tu zarówno gatunki ryb i minogów chronionych, jak i innych, cennych z punktu widzenia biologii, czy gospodarki człowieka. Akwen ten położony jest na styku dwu różnorodnych środowisk; słodko i słonowodnego - estuarium. Efektem tego, jest występowanie gatunków ryb charakterystycznych dla obu tych środowisk. Leży on na szlaku wędrówek tarłowych między innymi takich gatunków jak: certa, aloza, losoś, troć wędrowna, czy węgorz. Jest miejscem tarła wielu gatunków ryb (parposz, różanka). Łącznie zidentyfikowano tu 16 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Wody Zalewu odznaczają się dużym zagęszczeniem organizmów dennych; zwłaszcza ochotkowatych Chironomidae, skąposzczetów Oligochaeta, i mięczaków.

Rozległy obszar wód Zalewu Szczecińskiego oraz urozmaicona strefa wybrzeży zasiedlona różnymi zbiorowiskami roślinności bagiennej, szuwarowej i wodnej jest miejscem egzystencji wielu gatunków ptaków, które znajdują tu dobre warunki żerowania, rozrodu i odpoczynku podczas migracji. Niejednokrotnie w okresie zimowym można tu obserwować żerujące bieliki w ilości do 250 osobników. Obszar obejmuje ważne ostoje ptasie o randze europejskiej.

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
H	D03.02		i
H	F03.02.03		i
M	G01		i
L	G01.01		i
H	J02.11		i
M	X		b
M	H04		i
M	J02.11		o
M	E02.02		o
L	K01.02		i
M	E03.01		i
Oddziaływania pozytywne			

Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	G01.01		i
M	X		b

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne,

O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.4. Własność (opcjonalnie)

Typ		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	0
	Kraj związkowy/województwo	0
	Lokalna/gminna	0
	Inna publiczna	0
Własność łączna lub współwłasność		0
Prywatna		0
Nieznana		100
Suma		100

4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)

Anonimus. 1961. Zarośla woskownicy europejskiej *Myricaria gale* w basenie torfowym nad Zalewem Szczecińskim. Przyr. Pol. Zach.

Anonimus. 1974. Wartości Przyrodnicze Ziemi Szczecińskiej. Zarząd Okr. LOP, Szczecin.

Anonimus. 1980. Zalew Szczeciński. IMGW, WKł, Warszawa.

Anonimus. 1998. Rozporz. Nr 2/98 Wojewody Szczecińskiego w sprawie uznania za użytek ekologiczny obszaru położonego w gminie Wolin. Dz. Urz. Wojew. Szczecin.

Antoszek O. 2002. Informacja ustna (personal information) - ichtiofauna. Szczecin.

Dyduch-Falniowska A., Kaźmierczakowa R., Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska-Sucharska J., Zając K. 1999. Ostoje przyrody w Polsce. Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków.

Dylawerska J.K. 2002. Plan ochrony rezerwatu częściowego Łuniewo. UBLiTZ Acer, Szczecin. Msc.

Głowaciński Z. (red.). 1992. Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL, Warszawa. 1-352.

Gołębiecki K., Jakuczun B., Winter M., Zyska P. 1998. Waloryzacja przyrodnicza miasta Świnoujście. PUE Ekoserwis, Msc.

Jakuczun B. 1997. Waloryzacja przyrodnicza gminy Wolin. Międzyzdroje. Msc.

Jankowski A. 1960. Plan właściwej sieci rezerwatów torfowiskowych na Pomorzu Szczecińskim. Przyr. Pol. Zach. 11-14: 79-92.

Jasnowska J. 1968. Wpływ zaburzeń warunków wodnych na roślinność torfowiskową w lasach czarnocińskich. Rozprawy. WSR, Szczecin. 7: 1-68.

Jasnowski M. 1962a. Budowa i roślinność torfowisk Pomorza Szczecińskiego. Szcz. Tow. Nauk., Wydz. Nauk Przyr.-Rol. 10(1): 3-340.

Jasnowski M. i in. 1975. Inwentaryzacja ekologiczna strefy brzegowej Zalewu Wielkiego na odcinku Trzebież - Nowe Warpno. WSR, Szczecin. Msc.

Jasnowski M. i in. 1977. Inwentaryzacja ekologiczna strefy brzegowej Zalewu Wielkiego na odcinku Stepnica - Wolin. WSR, Szczecin. Msc.

Jasnowski M., Jasnowska J., Markowski S. 1968. Ginące torfowiska wysokie i przejściowe w pasie nadbałtyckim. Ochr. Przyr. 33: 69-124.

Olszanowski K. i in. 1996. Plan ochrony i zagospodarowania terenu półwyspu Rów. Szczecin. Msc.

Piotrowska H. 1966a. Rośliny naczyniowe wysp Wolina i południowo-wschodniego Uznamu. PTPN, Prace Kom. Biol. 30,4: 1-283.

Piotrowska H. 1979. Specific aspects of the cliff-flora of Wolin Island. Fragm. Flor. Geobot. 25(1): 17-31.

Piotrowski S. 1998. Analiza jakościowo-ilościowa mięczaków słodkowodnych z obszaru Roztoki Odrzańskiej i Domiąży. Biuro Konserw. Przyr., Szczecin. Msc.

Sikora S. 1984. Występowanie wydry *Lutra lutra* (L.) w Polsce. PTPN, Prace Kom. Nauk Rol. i Leśn. 57: 252-268.

Wiraszka P. i in. 1997. Waloryzacja przyrodnicza gminy Wolin, operat generalny. Szczecin. Msc.

Wiraszka P. i in. 1998. Waloryzacja przyrodnicza gminy Świnoujście. Operat generalny. Szczecin. Msc.

Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. 1992. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Wyd. 2. Inst. Bot. PAN, Kraków.

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. Istniejące formy ochrony na poziomie krajowym i regionalnym:

[Powrót](#)

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]
PL02	0.83	PL01	0.0		

5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony:

na poziomie krajowym lub regionalnym:

Kod rodzaju	Nazwa terenu	Rodzaj	Pokrycie [%]
-------------	--------------	--------	--------------

PL02	Białodrzew Kopicki	+	0.02
PL02	Czarnocin	+	0.81
PL01	Woliński Park Narodowy	*	0.0

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1. Organ lub organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem:

[Powrót](#)

Organizacja:	Urząd Morski w Szczecinie/Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
Adres:	
Adres e-mail:	

6.2. Plan(-y) zarządzania:

Aktualny plan zarządzania istnieje:

<input type="checkbox"/> Tak
<input type="checkbox"/> Nie, ale jest w przygotowaniu
<input checked="" type="checkbox"/> Nie

7. MAPA OBSZARU

[Powrót](#)

Nr ID INSPIRE:

PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH320018

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

Tak Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)

--



NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO),
proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW),
obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz
specjalnych obszarów ochrony (SOO)

OBSZAR PLB320009
NAZWA OBSZARU Zalew Szczeciński

ZAWARTOŚĆ

- [1. IDENTYFIKACJA OBSZARU](#)
- [2. POŁOŻENIE OBSZARU](#)
- [3. INFORMACJE PRZYRODNICZE](#)
- [4. OPIS OBSZARU](#)
- [5. STATUS OCHRONY OBSZARU](#)
- [6. POWIĄZANIA OBSZARU](#)
- [7. MAPA OBSZARU](#)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. Typ A	1.2. Kod obszaru PLB320009	Powrót
---------------	-------------------------------	------------------------

1.3. Nazwa obszaru

Zalew Szczeciński

1.4. Data opracowania 2002-10	1.5. Data aktualizacji 2017-02
----------------------------------	-----------------------------------

1.6. Instytucja lub osoba przygotowująca wniosek:

Nazwisko/Organizacja: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Adres: Polska Wawelska 52/54 Warszawa 00-922
Adres e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl

1.7. Data wskazania oraz objęcia formą ochrony/klasyfikacji terenu

Data zaklasyfikowania obszaru jako OSO:	2004-11
Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO	Rozp. Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie OSO Natura 2000

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. Położenie centralnego punktu [wartości dziesiętne stopni]:

[Powrót](#)

Długość geograficzna
14.4072

Szerokość geograficzna
53.7092

2.2. Powierzchnia [ha]:
47194.57

2.3. Obszar morski [%]
81.29

2.5. Kod i nazwa regionu administracyjnego

Kod poziomu NUTS 2 Nazwa regionu

PLZZ	Region morski
PL42	Zachodniopomorskie

2.6. Region biogeograficzny

Kontynentalny (100.0 %)

3. INFORMACJE PRZYRODNICZE

3.2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

[Powrót](#)

Gatunki				Populacja na obszarze						Ocena obszaru				
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Min	Maks		C R V P		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r	350	400	i		M	C	C	C	C
B	A294	Acrocephalus paludicola			r		20	i		M	D			
B	A229	Alcedo atthis			r	6	8	i		M	D			
B	A056	Anas clypeata			r	10	15	i		M	C	C	C	C
B	A050	Anas penelope			c	400	1200	i		M	D			
B	A055	Anas querquedula			r	25	35	i		M	C	C	C	C
B	A051	Anas strepera			r	35	40	i		M	C	C	C	C
B	A041	Anser albifrons			c	1000	2000	i		M	D			
B	A043	Anser anser			r	22	25	i		M	C	B	C	C

B	A039	Anser fabalis		c	3000	8000	i			M	C	C	C	C
B	A039	Anser fabalis		w	4000	4000	i			M	C	C	C	C
B	A059	Aythya ferina		w	3000	3000	i			M	C	B	C	C
B	A059	Aythya ferina		c	3000	5000	i			M	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula		w	22000	22000	i			M	B	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula		c	20	20	i			M	B	B	C	B
B	A062	Aythya marila		w	54000	54000	i			M	A	B	C	A
B	A062	Aythya marila		c	50	50	i			M	A	B	C	A
B	A021	Botaurus stellaris		r	3	5	i			M	D			
B	A067	Bucephala clangula		r	15	17	i			M	B	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula		w	2500	2500	i			M	B	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula		c	3000	10000	i			M	B	B	C	B
B	A466	Calidris alpina schinzii		r					P	M	D			
B	A136	Charadrius dubius		r	4	7	i			M	D			
B	A137	Charadrius hiaticula		r	4	6	i			M	C	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger		c	1000	5000	i			M	B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia		r	3	22	i			M	D			
B	A081	Circus aeruginosus		r	7	9	i			M	D			
B	A082	Circus cyaneus		c	5	10	i			M	D			
B	A082	Circus cyaneus		r					P	M	D			
B	A122	Crex crex		r	43	45	i			M	C	B	C	C
B	A038	Cygnus cygnus		w	100	250	i			M	B	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus		w	100	250	i			M	B	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus		c	200	600	i			M	B	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus		c	200	600	i			M	B	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius		p	11	15	i			M	D			
B	A236	Dryocopus martius		p	8	10	i			M	D			
B	A098	Falco columbarius		c		2	i			M	D			
B	A103	Falco peregrinus		c		3	i			M	D			
B	A320	Ficedula parva		r	2	5	i			M	D			
B	A125	Fulica atra		c	10000	10000	i			M	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra		w	11500	11500	i			M	C	B	C	C

B	A125	Fulica atra		r	22	30	i		M	C	B	C	C
B	A127	Grus grus		r	23	25	i		M	D			
B	A075	Haliaeetus albicilla		w	60	100	i		M	B	B	C	B
B	A075	Haliaeetus albicilla		r	6	8	i		M	B	B	C	B
B	A338	Lanius collurio		r	130	150	i		M	D			
B	A184	Larus argentatus		c	5000	7000	i		M	C	C	C	C
B	A182	Larus canus		c	2000	4000	i		M	D			
B	A177	Larus minutus		c	2000	5000	i		M	C	C	C	C
B	A292	Locustella luscinioides		r	120	140	i		M	C	C	C	C
B	A246	Lullula arborea		r	15	19	i		M	D			
B	A272	Luscinia svecica		r	12	15	i		M	C	C	C	C
B	A068	Mergus albellus		c	3000	35000	i		M	A	B	C	A
B	A068	Mergus albellus		w	3000	35000	i		M	A	B	C	A
B	A070	Mergus merganser		c	30	30	i		M	A	B	C	A
B	A070	Mergus merganser		w	30000	30000	i		M	A	B	C	A
B	A073	Milvus migrans		r	1	3	i		M	C	B	C	C
B	A074	Milvus milvus		r	2	5	i		M	C	B	C	C
B	A323	Panurus biarmicus		r	30	50	i		M	C	C	C	C
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis		w	14000	14000	i		M	C	B	C	C
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis		c	8000	10000	i		M	C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia		c	7	7	i		M	D			
B	A140	Pluvialis apricaria		c	2000	3000	i		M	B	C	C	B
B	A005	Podiceps cristatus		c	2000	3700	i		M	C	B	C	C
B	A005	Podiceps cristatus		r	300	310	i		M	C	B	C	C
B	A119	Porzana porzana		r	9	12	i		M	C	B	C	C
B	A307	Sylvia nisoria		r	30	35	i		M	D			
B	A048	Tadorna tadorna		r	15	22	i		M	B	B	B	B
B	A142	Vanellus vanellus		c	3000	6000	i		M	C	C	C	C

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.

- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

4. OPIS OBSZARU

4.1. Ogólna charakterystyka obszaru

[Powrót](#)

Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N23	0.32
N06	0.04
N07	0.84
N17	1.64
N19	1.62
N16	1.17
N10	5.14
N02	0.24
N12	7.69
N01	81.29
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego	100

Dodatkowa charakterystyka obszaru:

Obszar obejmuje polską część Zalewu Szczecińskiego. Zbiornik jest płytki (średnia głębokość 2-3m) i bardzo żyzny, o niezwykle wysokim zagęszczeniu organizmów bentosowych i bogatym rybostanie.

4.2. Jakość i znaczenie

Ostoja ptasia o randze europejskiej E02.

Występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych przede wszystkim w okresie wędrówek i zimą.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: gęgawa, czernica, bielik (PCK), błotniak zbożowy (PCK), kania czarna (PCK), biegus zmienny (schinzii) (PCK), gąsiorek, ohar (PCK), perkoz dwuczuby, kropiatkasieweczka obrożna (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje kania ruda (PCK), łyska i zimorodek; wodniczka (PCK) występuje w liczbie

zaledwie 0-4 samców.

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, rybitwa czarna, czernica, gągoł, głowienka, łyska, nurogęs, ogorzałka; W stosunkowo dużych ilościach (C7) występują: perkoz dwuczuby, kormoran czarny, gęś zbożowa i siewka złota; w sumie ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4).

W oresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: , łabędź krzykliwy, nurogęs, ogorzałka, markaczka, gągoł, bielaczek, bielik (do 250 osobników); łabędź krzykliwy zimuje w ilości stanowiącej stosunkowo znaczny procent populacji wędrującej, ale ponad 4% (!) populacji zimującej w Polsce; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4).

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	F02.03		i
M	J02.11		i
L	E01.03		i
L	A02		i
M	K03.04		i
L	C01.07		i
L	J02.02		i
M	E03.01		i
L	F03.01		i
M	G01.01		i
L	F03.02.03		i
L	B01		i
L	A04.03		i
M	K02.03		i
L	D02.01		i
M	J02.01		i
M	E03		i
M	G02		i
M	A03		i
M	X		b
L	E06		i
M	J01		i
M	A09		i
M	A07		i
Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	F03.01		i

L	E01.03		i
L	B01		i
L	F02.03		i
M	G02		i
M	X		b
M	G01.01		i

Poziom: H = wysoki, M = sredni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne,

O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.4. Własność (opcjonalnie)

Typ		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	0
	Kraj związkowy/województwo	0
	Lokalna/gminna	0
	Inna publiczna	0
Własność łączna lub współwłasność		0
Prywatna		0
Nieznana		100
Suma		100

4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)

BirdLife International/European Bird Census Council. 2000. European bird populations: estimates and trends. BirdLife International, Cambridge (BirdLife Conservation Series No. 10).

Czeraszkiwicz R. 2001. Ostoje ptaków na Pomorzu Zachodnim - zagrożenia i ochrona. W: M. Ciaciura, J. Girjatowicz (red.) Pokój z Bogiem i całym stworzeniem. Uniw. Szczeciński, Szczecin (maszynopis).

Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.

Gromadzki M., Błaszowska B., Chylarecki P., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce. Wdrażanie Dyrektywy Unii Europejskiej o Ochronie Dzikich Ptaków. OTOP, Gdańsk.

Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Bibl. Monitor. Środ., Gdańsk.

Gromadzki M., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M. 2002. Wielkość populacji i trendy liczebności wybranych gatunków ptaków lęgowych w Polsce w latach 1991-2002. ZO PAN, Gdańsk. Msc.

Kaliciuk J., Staszewski A. (red.). 1997. Ostoje ptaków w polskiej części Zalewu Szczecińskiego. Computer originals, Szczecin.

Kalisińska E., Kalisiński M. 1997. Waloryzacja gminy Goleniów. BKP. Szczecin (maszynopis). 1-48.

Kalisińska E., Kalisiński M., Rabski K., Heslinsfeld P., Zonneveld T., Harm P. 1999. Nature vision of Łysa Island.

Szczecin (maszynopis). 1-25.

Kalisińska E., Kalisiński M., Rabski K., Heslnsfeld P., Zonneveld T., Harm P. 1999. Nature vision of Podgrodzie Peninsula. Szczecin (maszynopis). 1-20.

Kalisińska E., Kalisiński M., Rabski K., Heslnsfeld P., Zonneveld T., Harm P. 1999. Nature vision of Rów Peninsula. Szczecin (maszynopis). 1-25.

Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000 - Europejska Sieć Ekologiczna. MOŚZNIL, Warszawa. ss. 93.

Osieck E. 2000. Guidance notes for the selection of Important Bird Areas in European Union Member States and EU accession countries. Draft. IBA Workshop Brussels, 30 March – 2 April 2000 (maszynopis).

Sikora A., Rhde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. 2007 Atlas rozmieszczenia ptaków legowych Polski 1985-2004 Bogucki Wyd. Nauk., Poznań

Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010 Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym OTOP Marki

Wysocki D. 1997. Waloryzacja faunistyczna gminy Stepnica. Szczecin (maszynopis). 1-48.

Zapisy poprzedniej wersji formularza SFD. Wersje historyczne dostępne w Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska bądź na europejskiej witrynie internetowej <http://natura2000.eea.europa.eu/>

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. Istniejące formy ochrony na poziomie krajowym i regionalnym:

[Powrót](#)

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]
PL01	0.0	PL02	0.02		

5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony:

na poziomie krajowym lub regionalnym:

Kod rodzaju	Nazwa terenu	Rodzaj	Pokrycie [%]
PL02	Białodrzew Kopicki	*	0.02
PL01	Woliński Park Narodowy	*	0.0

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1. Organ lub organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem:

[Powrót](#)

Organizacja: Urząd Morski w Szczecinie/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie

Adres:

Adres e-mail:

6.2. Plan(-y) zarządzania:

Aktualny plan zarządzania istnieje:

Tak

Nie, ale jest w przygotowaniu

Nie

7. MAPA OBSZARU

[Powrót](#)

Nr ID INSPIRE:

PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB320009

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

Tak Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)

**Podręcznik wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności
2014-2020
w zakresie informacji i promocji**



Spis treści

1. Wstęp	4
2. Słowniczek	4
3. Kogo dotyczy ten Podręcznik?	5
4. Dlaczego musisz informować o swoim projekcie?	6
5. Jakie są Twoje obowiązki informacyjne?	6
5.1. Jakie są Twoje obowiązki informacyjne jako beneficjenta?	6
5.2. Jakie są Twoje obowiązki informacyjne, jeśli wdrażasz środki pozadotacyjne (tzw. instrumenty finansowe)?	7
6. Jakie dodatkowe działania informacyjne i promocyjne możesz podejmować?	8
6.1. Jakich działań promocyjnych nie rekomendujemy?	8
7. Propozycja działań informacyjnych i promocyjnych we wniosku o dofinansowanie projektu	8
8. Jak powinieneś zaplanować działania informacyjne i promocyjne?	9
9. Od kiedy musisz wypełniać obowiązki informacyjne?	10
9.1. Czy musisz stosować oznaczanie dokumentacji projektu „wstecz” lub „na zapas”?	10
10. Co powinieneś wiedzieć, zanim zostaniesz beneficjentem?	11
11. Jak oznaczyć dokumenty i działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu?	12
11.1.1. W jaki sposób oznaczać projekty realizowane w ramach <i>Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych</i> ?	12
12. Jak oznaczać miejsce projektu?	13
12.1. Jakie informacje powinieneś umieścić na tablicy informacyjnej i pamiątkowej?	13
12.2. Jak duża musi być tablica informacyjna?	14
12.3. Kiedy musisz umieścić tablicę informacyjną i na jak długo?	14
12.4. Gdzie powinieneś umieścić tablicę informacyjną?	14
12.5. Jak duża musi być tablica pamiątkowa?	15
12.6. Kiedy powinieneś umieścić tablicę pamiątkową i na jak długo?	15
12.7. Gdzie powinieneś umieścić tablicę pamiątkową?	15
12.8. Jak duży musi być plakat i z jakich materiałów możesz go wykonać?	16
12.9. Jakie informacje musisz umieścić na plakacie?	16
12.10. Kiedy i na jak długo powinieneś umieścić plakat?	17
12.11. Gdzie powinieneś umieścić plakat?	17
12.12. Czy możesz zastosować inne formy oznaczenia miejsca realizacji projektu lub zakupionych środków trwałych?	17
13. Jakie informacje musisz umieścić na stronie internetowej?	17
13.1. W jakiej części serwisu musisz umieścić znaki i informacje o projekcie?	17
13.2. Jak właściwie oznaczyć stronę internetową?	18
13.3. Jakie informacje powinieneś przedstawić w opisie projektu na stronie internetowej?	19

14. Jak możesz informować uczestników i odbiorców ostatecznych projektu?	19
15. Jak powinieneś udokumentować realizację działań informacyjnych i promocyjnych?..	19
16. Gdzie możesz zaprezentować swój projekt?	20
17. Co musisz wziąć pod uwagę, umieszczając znak Funduszy Europejskich oraz znak Unii Europejskiej?	21
17.1. Widoczność znaków	21
17.2. Kolejność znaków	21
17.3. Liczba znaków	21
17.4. W jakich wersjach kolorystycznych można stosować znaki Fundusze Europejskie i Unia Europejska?.....	23
17.5. Czy możesz stosować znaki Fundusze Europejskie i Unia Europejska na kolorowym tle?	23
17.6. Jak powinieneś oznaczać przedsięwzięcia dofinansowane z wielu programów lub funduszy?	24
17.7. Jak powinieneś oznaczać projekty realizowane poza granicami Polski lub skierowane do obcojęzycznego odbiorcy?	25
17.8. W jaki sposób możesz oznaczyć małe przedmioty promocyjne?.....	25
17.9. Czy możesz oznaczać przedmioty promocyjne w sposób nierzucający się w oczy?.....	25
17.10. Gdzie znajdziesz znaki FE i UE i wzory graficzne?	25
18. Jakich innych zasad powinieneś przestrzegać, informując o projekcie i realizując działania informacyjno-promocyjne?	26
19. Gdzie znaleźć pomoc w sprawach związanych z promocją projektów?.....	26
20. Z jakich dokumentów wynikają wymagania związane z informacją na temat projektów i ich promocją?	26

1. Wstęp

Drogi Czytelniku,

proszę nam pozwolić, abyśmy zwracali się w tym *Podręczniku* do Pana lub Pani bezpośrednio, per „Ty”. Jesteśmy przekonani, że taki styl komunikacji będzie wygodniejszy, a przekazane informacje będą bardziej zwięzłe i klarowne.

Poniżej znajdziesz opis oraz wskazówki, jak wypełnić obowiązki informacyjno-promocyjne zapisane w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Rozporządzeniu Wykonawczym Komisji (UE) NR 821/2014 z dnia 28 lipca 2014 r. i gdzie znaleźć pomoc w razie potrzeby.

Podstawowe obowiązki nie są uciążliwe, ale konieczne i ich wypełnienie będzie podlegało kontroli, podobnie jak przestrzeganie innych wymagań związanych z projektami współfinansowanymi przez Fundusze Europejskie.

Jeśli będziesz dopiero starać się o dotację, chcemy przedstawić Ci kilka porad, które przydadzą się w momencie opracowywania wniosku o dofinansowanie i planowania działań informacyjno-promocyjnych.

Jeżeli jesteś już w gronie tych, którzy uzyskali dotację, serdecznie gratulujemy. Przypominamy jednocześnie, że realizacja projektu wiąże się z pewnymi wymaganiami w zakresie informowania opinii publicznej, uczestników i odbiorców ostatecznych projektów o uzyskanym dofinansowaniu.

Życzymy powodzenia!

2. Słowniczek

dofinansowanie – inaczej **całkowite wsparcie publiczne**, to pieniądze pochodzące z funduszy unijnych (ewentualnie dodatkowo z budżetu państwa lub samorządu), przekazywane beneficjentowi na podstawie umowy o dofinansowanie, nieobejmujące wkładu własnego beneficjenta finansowanego ze środków publicznych. Wysokość dofinansowania jest określona w umowie lub decyzji o dofinansowaniu. W celu ustalenia, czy wartość przyznanego dofinansowania przekracza ustalony próg, należy zastosować kurs wymiany PLN/EUR publikowany przez Europejski Bank Centralny z przedostatniego dnia pracy Komisji Europejskiej w miesiącu poprzedzającym miesiąc podpisania umowy/wydania decyzji. Miesięczne obrachunkowe kursy wymiany Komisji Europejskiej opublikowane są pod adresem następujących stron internetowych:

<http://www.ecb.int/stats/exchange/eurofxref/html/eurofxref-graph-pln.en.html>

http://ec.europa.eu/budget/inforeuro/index.cfm?fuseaction=currency_historique¤cy=153&Language=en

moment uzyskania dofinansowania – w zależności od sposobu przyznawania dofinansowania – to data podpisania umowy o dofinansowanie projektu lub data wydania decyzji o dofinansowaniu projektu.

plakat – to nośnik informacji o wymiarze co najmniej A3 (format arkusza o wymiarach 297×420 mm), służący do oznaczania projektów. Może mieć orientację pionową lub poziomą. Wywieszenie plakatu/ów obowiązuje tych beneficjentów, którzy nie muszą stosować tablic informacyjnych i pamiątkowych.

tablica informacyjna – to nośnik informacji dużego formatu (o wymiarach minimalnych 80x120 cm), który informuje o projekcie w danej lokalizacji w trakcie jego realizacji; ma charakter tymczasowy. Umieszczenie tablic informacyjnych obowiązuje beneficjentów, którzy realizują projekty współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego lub Funduszu Spójności, zakładające działania:

- w zakresie infrastruktury
lub
- prace budowlane,

a dofinansowanie projektu przekroczyło równowartość 500 tys. euro, zgodnie z podpisaną umową lub decyzją przyznającą dofinansowanie.

tablica pamiątkowa – to nośnik informacji, który może mieć formę albo stałego bilbord (tablicy dużego formatu) albo mniejszej, stałej tabliczki. W odróżnieniu od tablic informacyjnych tablicę pamiątkową należy umieścić **po zakończeniu projektu**. Niezależnie od wielkości tablice pamiątkowe muszą być wykonane z trwałych materiałów, ponieważ ich celem jest informowanie o projekcie przynajmniej przez cały okres trwałości projektu. Tablice pamiątkowe obowiązują beneficjentów, którzy zakończyli realizację projektu z dofinansowaniem w ramach programu przekraczającym równowartość 500 tys. euro (zgodnie z umową lub decyzją przyznającą dofinansowanie). Ma to zastosowanie do wszystkich beneficjentów funduszy polityki spójności (Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Społecznego), o ile ich projekt polegał na:

- zakupie środków trwałych
lub
- finansowaniu działań w zakresie infrastruktury
lub
- pracach budowlanych.

trwałość projektu – to czas, w którym nabyte w projekcie środki trwałe należy wykorzystać w niezmienionej względem zapisów umowy o dofinansowanie formie i wymiarze. Standardowo wynosi on pięć lat. Odstępstwem od tej zasady objęte są mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa, dla których okres trwałości to trzy lata. **Okres trwałości liczony jest od zakończenia projektu**. Gdy przepisy regulujące udzielanie pomocy publicznej wprowadzają bardziej restrykcyjne wymogi w tym zakresie, wówczas obowiązuje Cię okres ustalony zgodnie z tymi przepisami. Okres trwałości projektu – jeśli Cię obowiązuje – jest wpisany w umowie o dofinansowanie.

zakończenie projektu – to data płatności końcowej dla projektu. Za datę tę uznaje się datę dokonania przelewu na rachunek bankowy beneficjenta (w przypadku gdy w ramach rozliczenia wniosku o płatność końcową beneficjentowi przekazywane są środki). W pozostałych przypadkach za płatność końcową należy uznać moment zatwierdzenia wniosku o płatność końcową przez instytucje przyznającą dofinansowanie.

znak Funduszy Europejskich – inaczej **znak FE**, to logo złożone z symbolu graficznego, nazwy Fundusze Europejskie oraz nazwy programu, z którego w części lub w całości finansowany jest dany projekt.

znak Unii Europejskiej – inaczej **znak UE**, to logo złożone z flagi Unii Europejskiej, napisu Unia Europejska i nazwy funduszu, który współfinansuje dany projekt.

3. Kogo dotyczy ten *Podręcznik*?

Podręcznik ten został napisany dla wnioskodawców i beneficjentów programów:

- Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
- Inteligentny Rozwój 2014-2020
- Polska Cyfrowa na lata 2014-2020
- Polska Wschodnia 2014-2020
- Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020
- Pomoc Techniczna 2014-2020
- 16 Programów Regionalnych na lata 2014-2020

Dotyczy on także projektów realizowanych w ramach *Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych* (zobacz rozdz. 11.1 str. 12).

Podręcznik obejmuje też podmioty, które wdrażają instrumenty finansowe (w tym te nieposiadające statusu beneficjenta, czyli pośredników finansowych – o ich obowiązkach przeczytasz w rozdz. 5.2. na str. 7).

Beneficjent odpowiada za działania wykonawców jak za swoje działania.

Jeśli natomiast realizujesz projekt w ramach jednego z programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej:

- Interreg Polska-Słowacja 2014-2020
- Interreg Czechy-Polska 2014-2020
- Interreg Polska-Saksonia 2014-2020
- Interreg Brandenburgia-Polska 2014-2020
- Interreg Meklemburgia Pomorze Przednie/Brandenburgia-Polska
- Interreg Południowy Bałtyk 2014-2020
- Interreg Litwa-Polska 2014-2020
- Interreg Europa Środkowa 2014-2020
- Interreg Regionu Morza Bałtyckiego 2014-2020
- Interreg Europa

– obowiązują Cię wymagania przyjęte w ramach tego programu. Adresy stron programowych, na których znajdziesz te wymagania, są dostępne w serwisie: www.ewt.gov.pl.

Podręcznik ten nie dotyczy osób i podmiotów, które jako uczestnicy/odbiorcy skorzystali ze wsparcia za pośrednictwem beneficjentów programów operacyjnych, np. z dotacji na uruchomienie działalności gospodarczej, dofinansowania na doposażenie stanowiska pracy, szkolenia.

4. Dlaczego musisz informować o swoim projekcie?

Obywatele Unii Europejskiej mają prawo do wiedzy, w jaki sposób są inwestowane jej zasoby finansowe. UE wymaga więc informowania opinii publicznej (w tym odbiorców rezultatów projektu) oraz osób i podmiotów uczestniczących w projekcie o tym, że dane przedsięwzięcie było możliwe m.in. dzięki unijnej pomocy. Jako beneficjent realizujący przedsięwzięcia współfinansowane z funduszy UE jesteś najważniejszym uczestnikiem tego procesu.

Na końcu *Podręcznika* napisaliśmy, w jakich dokumentach zostały opisane obowiązki związane z informacją na temat projektów i możliwościami ich promocji.

5. Jakie są Twoje obowiązki informacyjne?

5.1. Jakie są Twoje obowiązki informacyjne jako beneficjenta?

Aby poinformować opinię publiczną (w tym odbiorców rezultatów projektu) oraz osoby i podmioty uczestniczące w projekcie o uzyskanym dofinansowaniu musisz:

- **oznaczać znakiem Unii Europejskiej i znakiem Funduszy Europejskich, a w przypadku programów regionalnych również herbem województwa lub jego oficjalnym logo promocyjnym:**
 - ▶ **wszystkie działania informacyjne i promocyjne dotyczące projektu** (jeśli takie działania będziesz prowadzić), np. ulotki, broszury, publikacje, notatki prasowe, strony internetowe, newslettery, mailing, materiały filmowe, materiały promocyjne, konferencje, spotkania,
 - ▶ **wszystkie dokumenty związane z realizacją projektu, które podajesz do wiadomości publicznej**, np. dokumentację przetargową, ogłoszenia, analizy, raporty, wzory umów, wzory wniosków,

- ▶ **dokumenty i materiały dla osób i podmiotów uczestniczących w projekcie**, np. zaświadczenia, certyfikaty, zaproszenia, materiały informacyjne, programy szkoleń i warsztatów, listy obecności, prezentacje multimedialne, kierowaną do nich korespondencję, umowy

– więcej na ten temat na str. 12-13;

- **umieścić plakat lub tablicę (informacyjną i/lub pamiątkową)** w miejscu realizacji projektu – więcej na ten temat na str. 13-17;
- **umieścić opis projektu na stronie internetowej** (jeśli masz stronę internetową) – więcej na ten temat na str. 17-19;
- **przekazywać osobom i podmiotom uczestniczącym w projekcie informację, że projekt uzyskał dofinansowanie**, np. w formie odpowiedniego oznakowania konferencji, warsztatów, szkoleń, wystaw, targów; dodatkowo możesz przekazywać informację w innej formie, np. słownej – więcej na ten temat na str. 19.

Musisz też **dokumentować** działania informacyjne i promocyjne prowadzone w ramach projektu – więcej na ten temat na str. 19-20.

5.2. Jakie są Twoje obowiązki informacyjne, jeśli wdrażasz środki pozadotacyjne (tzw. instrumenty finansowe)?

Jeśli jesteś pośrednikiem finansowym (nawet jeśli **nie posiadasz statusu beneficjenta**) przepisy unijne nakładają również na Ciebie – jako na podmiot wdrażający instrumenty finansowe – obowiązek przekazywania informacji odbiorcom ostatecznym, że uzyskane finansowanie w formie np. pożyczki, poręczenia, gwarancji czy wejścia kapitałowego pochodzi z programów współfinansowanych z danego funduszu.

Wszystkie podmioty wdrażające środki pozadotacyjne (instrumenty finansowe) Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych muszą:

- **oznaczać znakiem Unii Europejskiej i znakiem Funduszy Europejskich, a w przypadku programów regionalnych również herbem województwa lub jego oficjalnym logo promocyjnym:**
 - ▶ **wszystkie działania informacyjne i promocyjne dotyczące wdrażanego instrumentu** (jeśli takie działania będą prowadzić): np. ulotki, broszury, publikacje, notatki prasowe, strony internetowe, newslettery, mailing, materiały filmowe, konferencje, spotkania,
 - ▶ **wszystkie dokumenty związane z wdrażanym instrumentem, które będą podawać do wiadomości publicznej** np. dokumentację przetargową, ogłoszenia, analizy, raporty, wzory umów,
 - ▶ **dokumenty i materiały dla odbiorców ostatecznych** np. materiały informacyjne, zaproszenia, programy szkoleń i warsztatów, listy obecności, prezentacje multimedialne, kierowaną do nich korespondencję, umowy

– więcej na ten temat na str. 12-13;

- **umieścić plakat** w miejscu realizacji projektu – więcej na ten temat na str. 13-17;
- **umieścić opis wdrażanego instrumentu na swojej stronie internetowej** – więcej na ten temat na str. 17-19;
- **przekazywać odbiorcom ostatecznym informację, że pomoc pozadotacyjna jest możliwa dzięki dofinansowaniu**, np. w formie odpowiedniego oznakowania konferencji, warsztatów, szkoleń; dodatkowo mogą przekazywać informacje w innej formie np. słownej – więcej na ten temat na str. 19;

Muszą też **dokumentować** działania informacyjne i promocyjne prowadzone w związku z wdrażanym instrumentem – więcej na ten temat na str. 19-20.

Czego nie wolno Ci robić, jeśli wdrażasz instrumenty finansowe? Nie wolno łączyć znaków UE i FE z Twoją ofertą, której środki nie pochodzą ze wsparcia z Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych.

Powyższe obowiązki **nie dotyczą odbiorców ostatecznych**, to znaczy tych osób i podmiotów, które korzystają bezpośrednio z instrumentów finansowych, np. pożyczek, poręczeń, gwarancji czy wejść kapitałowych.

6. Jakie dodatkowe działania informacyjne i promocyjne możesz podejmować?

Twoje działania informacyjne i promocyjne powinny odpowiadać wielkości projektu oraz brać pod uwagę jego cel i rodzaj, tzn. uwzględniać jego potrzeby promocyjne. Jeśli zatem poza obowiązkami informacyjnymi wymienionymi w rozdziale 5. podejmiesz dodatkowe działania informacyjno-promocyjne, realizuj w pierwszej kolejności działania bezkosztowe i niskokosztowe.

Co przykładowo możesz zrobić:

- umieścić naklejki lub tabliczki na maszynach, urządzeniach i sprzęcie kupionym w ramach projektu,
- przygotować dokumentację fotograficzną projektu i umieścić ją na swoich stronach internetowych,
- przygotować stronę/podstronę internetową projektu,
- podjąć działania w mediach społecznościowych,
- przygotować informację prasową i przekazać ją mediom,
- zorganizować spotkanie informacyjne na temat realizowanego projektu,
- zorganizować konferencję prasową,
- zaprezentować projekt na spotkaniach, konferencjach, targach branżowych, wydarzeniach promujących projekty unijne,
- wypowiadać się publicznie na temat projektu.

Z wymienionymi działaniami wiążą się także możliwości promocji Ciebie jako lidera zmian w danym sektorze lub w społeczności, nawiązania współpracy z innymi beneficjentami i instytucjami lub pozyskiwania odbiorców Twoich produktów i usług, które będą dostępne dzięki realizacji projektu.

Ważne jest, aby w przypadku projektów, które wpływają na społeczność lokalną, osoby zainteresowane miały łatwy dostęp do potrzebnych informacji. Mieszkańcy zazwyczaj chcą wiedzieć, jak długo będą trwały prace i ewentualne utrudnienia, jakich efektów i korzyści można się spodziewać oraz z kim można się kontaktować w przypadku pytań lub problemów.

6.1. Jakich działań promocyjnych nie rekomendujemy?

Nie rekomendujemy produkcji i dystrybucji przedmiotów promocyjnych typu gadzety do promocji projektów. Oznacza to, że wykorzystać tego typu przedmioty promocyjne możesz tylko jako element wspierający inne działanie. Przy tym powinieneś dokonać takiej selekcji materiałów promocyjnych, aby były dobrze dopasowane do celu komunikacyjnego działania. Jeśli uda się osiągnąć cel komunikacyjny bez korzystania z gadżetów, to należy z nich zrezygnować. Wydatki na cele reprezentacyjne, których nie można jednoznacznie uznać za związane z promocją projektu, są niedozwolone.

Wszystkie oznaczenia na przedmiotach służących promocji Funduszy Europejskich powinny być wykonane w sposób trwały, trudny do usunięcia.

7. Propozycja działań informacyjnych i promocyjnych we wniosku o dofinansowanie projektu

Instytucje ogłaszające konkurs mogą określać dodatkowe wymagania dotyczące np. działań informacyjnych i promocyjnych w ramach projektów. Mogą one wymagać, aby we wnioskach o dofinansowanie została przedstawiona propozycja działań informacyjnych i promocyjnych dla projektu, czyli tak zwany **Opis promocji projektu**. Jeśli propozycja takich działań stanowi część wniosku

o dofinansowanie, może być oceniana zgodnie z zasadami opisanymi w regulaminie konkursu. Powyższy wymóg może dotyczyć również projektów pozakonkursowych.

Zanim złożysz wniosek o dofinansowanie, sprawdź w dokumentacji, czy wymagany jest taki plan lub opis promocji projektu oraz w jaki sposób możesz sfinansować i rozliczyć działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu.

8. Jak powinieneś zaplanować działania informacyjne i promocyjne?

Właściwe zaplanowanie działań pozwoli Ci wybrać te, które będą najbardziej skuteczne w przypadku Twojego projektu. Przystępując do planowania działań informacyjnych i promocyjnych, spróbuj odpowiedzieć na następujące pytania:

Co chcesz osiągnąć?

Dotrzyć z informacją o projekcie i finansowym zaangażowaniu Unii Europejskiej do jak największego grona odbiorców, przede wszystkim do określonych grup docelowych projektu. Zastanów się, czy Twój projekt potrzebuje dodatkowej promocji lub czy są osoby, które mogą być zainteresowane jego przebiegiem i rezultatami. Na przykład:

- inwestycje komunikacyjne – mogą się wiązać z utrudnieniami dla mieszkańców – trzeba ich o tym poinformować i pokazać, z jakimi korzyściami będzie się wiązać ukończenie inwestycji (mniejsze korki, większe bezpieczeństwo, skrócony czas dojazdu);
- szkolenia i kursy – mogą wymagać ogłoszeń i dodatkowej promocji, która się przełoży na skuteczną rekrutację uczestników;
- innowacje w firmie – mogą zainteresować kontrahentów i klientów, którzy otrzymają bardziej zaawansowane produkty lub usługi.

Tego typu informacje mogą być też interesujące dla lokalnych lub branżowych mediów oraz lokalnych organizacji.

Jaka jest grupa docelowa Twoich działań komunikacyjnych?

Określenie, do kogo adresowane są działania informacyjne i promocyjne, jest bardzo istotne. W przypadku błędnie zdefiniowanej grupy docelowej informacje nie przyciągną uwagi, bo grupa, do której się zwracasz nie będzie nimi zainteresowana. Najlepiej określ kilka grup odbiorców i dostosuj do nich działania (np. młodzież w wieku szkolnym, mieszkańcy miejscowości, w których realizowane jest przedsięwzięcie, przedsiębiorcy, grupy wykluczone). Zbyt szerokie adresowanie działań – do ogółu społeczeństwa – niesie ze sobą ryzyko, że Twój komunikat „zagubi się” wśród innych.

Jakie narzędzia możesz wykorzystać?

To jak określisz grupy docelowe działań informacyjnych i promocyjnych, warunkuje dobór narzędzi i kanałów komunikacji – w przypadku jednych grup najskuteczniejsze okażą się ulotki czy broszury, w przypadku innych będą to np. konferencja, prezentacja projektu podczas targów czy informacje w mediach społecznościowych. Aby Twoje działania informacyjno-promocyjne były skuteczne, wybrane narzędzia i kanały komunikacji muszą być również dostosowane do tematyki i rodzaju projektu.

Jakiego języka powinieneś używać?

Kluczową rolę w przypadku każdego komunikatu odgrywa język, który również powinien być dopasowany do wybranej grupy docelowej (np. komunikat adresowany do starszego pokolenia, a napisany językiem młodzieżowym, może być niezrozumiały). Współczesny język przekazu to połączenie tekstu i obrazu. Zadbaj o to, aby język był prosty. Dzięki temu będzie bardziej zrozumiały.

Jak powinieneś konstruować informacje?

Informację – niezależnie od jej formy – powinieneś przygotować tak, aby wzbudzała zainteresowanie odbiorców. W przypadku artykułu już nagłówek powinien przyciągać uwagę – to jak zostanie sformułowany sprawi, czy czytelnik będzie chciał zapoznać się z całym tekstem. Najchętniej poznajemy historie innych ludzi. Bardzo ważne jest też pokazanie, jakie korzyści płyną z danego projektu dla jego odbiorców. Przesłanie powinno być proste. Uwagę przyciąga uzupełnienie informacji grafiką, a także zdjęciami (np. przed i po).

Na co powinieneś zwrócić uwagę, planując budżet?

Planując budżet na działania informacyjno-promocyjne w projekcie, weź pod uwagę różne rodzaje kosztów w zależności od wybranych narzędzi i kanałów informacji. Zaplanuj wykonanie plakatów lub tablic informacyjnych i tablic pamiątkowych. Pamiętaj, że jeśli prowadzisz prace w kilku lokalizacjach, należy zaplanować ustawienie kilku tablic. Jeśli np. planujesz uruchomienie strony internetowej powinieneś uwzględnić koszty jej stworzenia, wykupu domeny oraz regularnej obsługi; jeśli planujesz konkursy należy rozważyć koszty druku plakatów i dyplomów. Planując wydanie materiałów informacyjnych, uwzględnij koszty ich dystrybucji. Sprawdź kwalifikowalność kosztów, tzn. w jaki sposób możesz sfinansować i rozliczyć działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu.

Jak możesz zmierzyć skuteczność swoich działań?

Wpływ podejmowanych działań informacyjno-promocyjnych można zmierzyć przy pomocy wskaźników. Powinny one odzwierciedlać rezultaty Twoich działań w grupie docelowej. Rekomendujemy zastosowanie nawet bardzo prostych obliczeń, które pomogą Ci ocenić skuteczność podejmowanych działań. Na przykład:

- liczba wejść na stronę internetową projektu lub unikalnych użytkowników strony,
- liczba komentarzy, polubień i podzieleni się treścią w mediach społecznościowych,
- liczba artykułów i wzmianek, które się ukazały w prasie i internecie po konferencji prasowej, zaproszeniu dziennikarzy, rozesłaniu materiałów prasowych,
- liczba osób, które odwiedziły Twoje stoisko,
- liczba uczestników spotkań,
- liczba osób, do których rozesłano mailing/informacje.

9. Od kiedy musisz wypełniać obowiązki informacyjne?

Masz obowiązek informowania o projekcie **od momentu uzyskania dofinansowania**.

Od tego dnia obowiązują Cię zasady opisane w niniejszym *Podręczniku*.

Powinieneś także uwzględnić zasady opisane w tym *Podręczniku* w momencie przygotowania wniosku o dofinansowanie.

Jeśli okaże się, że w trakcie realizacji projektu umowa zostanie rozwiązana, nie możesz już stosować znaku Unii Europejskiej oraz znaku Funduszy Europejskich do oznaczania swoich działań.

9.1. Czy musisz stosować oznaczanie dokumentacji projektu „wstecz” lub „na zapas”?

Jeżeli prowadziłeś działania w ramach projektu w okresie poprzedzającym moment uzyskania dofinansowania, nie masz obowiązku uzupełnienia odpowiednimi znakami i informacjami dotychczas powstałej dokumentacji dotyczącej projektu. Możesz oznaczyć segregator lub segregatory, w których przechowywane są dokumenty dotyczące realizacji projektu.

Ponadto może się zdarzyć, że zanim umowa o dofinansowanie zostanie podpisana, chciałbyś, np. podczas prowadzenia kampanii promującej przedsięwzięcie, posłużyć się znakiem UE oraz znakiem Funduszy Europejskich. Z oznaczaniem działań musisz jednak poczekać na uzyskanie dofinansowania. Odstępstwa od tej reguły są możliwe wyłącznie za zgodą instytucji przyznającej dofinansowanie. Instytucja może wyrazić taką zgodę w sytuacji, gdy istnieje pewność, że dany wnioskodawca otrzyma dofinansowanie, np. jest beneficjentem systemowym i uzyskanie przez niego dofinansowania dla określonych zadań zostało zapisane w programie lub *Szczegółowym opisie osi priorytetowych programu*.

Lista projektów zawiera następujące dane:

- nazwa beneficjenta (podają ją jedynie osoby prawne),
- tytuł,
- skrócony opis,
- data rozpoczęcia,
- data zakończenia,
- wartość projektu,
- wydatki kwalifikowalne,
- wartość unijnego dofinansowania,
- poziom unijnego dofinansowania (w procentach),
- kod pocztowy lub inne oznaczenie określające lokalizację projektu,
- nazwa kategorii interwencji.

10. Co powinieneś wiedzieć, zanim zostaniesz beneficjentem?

Zanim zaczniesz pisać wniosek o przyznanie dofinansowania, powinieneś zapoznać się z kilkoma sprawami.

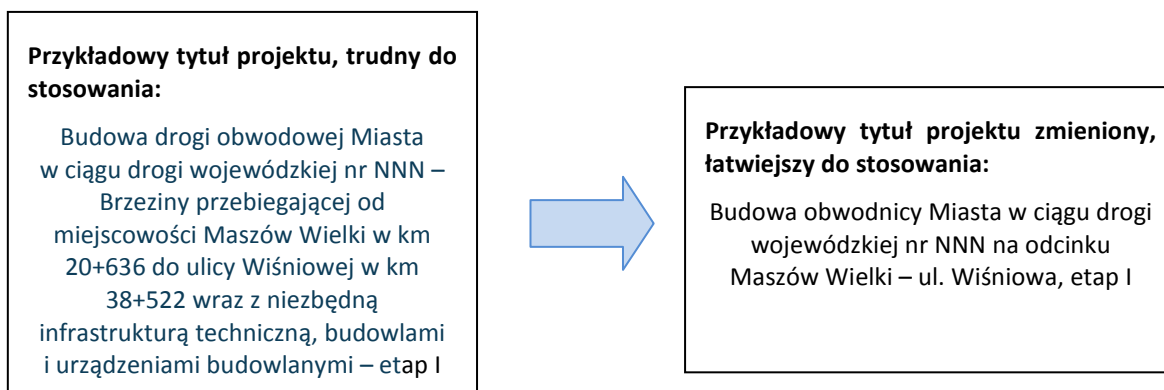
Zgodnie z prawem unijnym dane na temat każdego przedsięwzięcia realizowanego z pomocą UE oraz na temat firmy, organizacji lub instytucji, które otrzymały wsparcie, są publikowane w Internecie. Jest to tak zwana **lista projektów**, która znajduje się m.in. na Portalu Funduszy Europejskich. Ma ona na celu zapewnić wszystkim zainteresowanym dostęp do informacji o projektach współfinansowanych z Funduszy Europejskich.

Pisząc wniosek o dofinansowanie, powinieneś zwrócić uwagę na:

1. **tytuł projektu,**
2. **skrótowy opis projektu.**

Tytuł projektu jest stale wykorzystywany przez beneficjenta w jego działaniach – znajdzie się nie tylko na liście w internecie, ale także na plakatach, którymi oznaczysz projekt, lub tablicach informacyjnych i pamiątkowych. Zamieścisz go również na swoich stronach internetowych. Dlatego **powinieneś zadbać, aby tytuł projektu był zrozumiały dla wszystkich i niezbyt długi oraz aby trafnie oddawał sens przedsięwzięcia.**

Porównaj przykład w ramce:



We wniosku o dofinansowanie zamieszczasz też **krótki opis projektu**. Opis powinien w sposób zwięzły przedstawiać przedmiot i główne założenia projektu.

Tekst¹ powinien odpowiadać na następujące pytania:

- Jaki jest cel lub cele projektu?
- Jakie zadania będą realizowane?
- Jakie są jego grupy docelowe (do kogo skierowany jest projekt, kto z niego skorzysta)?
- Co zostanie zrobione w ramach projektu (jakie będą jego efekty i jakie powstaną w jego wyniku produkty)?

Opis projektu napisz językiem prostym, który większość osób zrozumie. **Bardziej szczegółowe zasady tworzenia opisów projektów mogą znaleźć się także w Regulaminie konkursu.**

Informacje nt. projektów, które uzyskały dofinansowanie, umieścimy także w serwisie „Mapa Dotacji UE” www.mapadotacji.gov.pl.

¹ Opis projektu nie może mieć więcej niż **2000 znaków**.

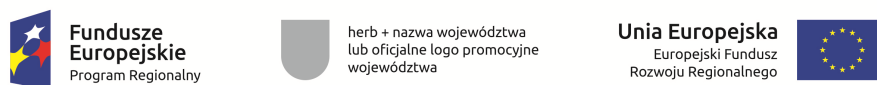
11. Jak oznaczyć dokumenty i działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu?

Jako beneficjent musisz oznaczać swoje działania informacyjne i promocyjne, dokumenty związane z realizacją projektu, które podajesz do wiadomości publicznej lub przeznaczyłeś dla uczestników projektów. Musisz także oznaczać miejsce realizacji projektu.

Każdy wymieniony wyżej element musi zawierać następujące znaki:

Znak Funduszy Europejskich (FE) złożony z symbolu graficznego, nazwy Fundusze Europejskie oraz nazwy programu, z którego w części lub w całości finansowany jest Twój projekt.	Znak Unii Europejskiej (UE) złożony z flagi UE, napisu Unia Europejska i nazwy funduszu, który współfinansuje Twój projekt.
Przykładowe zestawienie znaków – układ poziomy: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	

Jeśli realizujesz projekt finansowany przez program regionalny, w zestawieniu znaków umieszczasz także **herb lub oficjalne logo promocyjne województwa**.



Wzory z właściwymi oznaczeniami dla każdego programu są dostępne na stronach internetowych programów. Znajdziesz tam także gotowe wzory dla plakatów i tablic, z których powinieneś skorzystać. Zwróć uwagę, że herb lub oficjalne logo promocyjne województwa muszą być stosowane zgodnie z wzorami wskazanymi na stronach internetowych programów regionalnych.

Nie ma obowiązku zamieszczania dodatkowej informacji słownej o programie, w ramach którego realizowany jest projekt oraz o funduszu współfinansującym projekt. Zestaw znaków zawiera wszystkie niezbędne informacje².

W przypadku reklamy dostępnej w formie dźwiękowej bez elementów graficznych (np. spoty/audycje radiowe) na końcu tej reklamy powinien znaleźć się komunikat słowny.

Szczegółowe wskazówki stosowania znaków i ich zestawień znajdują się w rozdz. 17 na stronach 20-25.

11.1.1. W jaki sposób oznaczać projekty realizowane w ramach *Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych*?

Jeśli realizujesz projekt, w którym występuje dofinansowanie z UE w postaci środków ze specjalnej linii budżetowej *Inicjatywa na rzecz zatrudnienia ludzi młodych*, zastosuj następujące oznaczenia:

² Wyjątek stanowią projekty realizowane w ramach *Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych* (zobacz poniżej rozdz. 11.1).

- znak Funduszy Europejskich z nazwą programu Wiedza Edukacja Rozwój,
- znak Unii Europejskiej z nazwą Europejski Fundusz Społeczny,
- informacja słowna „**Projekt realizowany w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych**”.

Informacja, że dany projekt jest wspierany w ramach *Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych*, powinna znaleźć się na wszelkich materiałach informacyjnych i promocyjnych, dokumentach dotyczących realizacji projektu, podawanych do publicznej wiadomości lub wydawanych uczestnikom projektów, w tym na zaświadczeniach o udziale lub innych certyfikatach. Umieść ją także na plakatach z informacjami na temat projektu oraz na stronie internetowej.

12. Jak oznaczać miejsce projektu?

Twoje obowiązki związane z oznaczaniem miejsca realizacji projektu zależą od rodzaju projektu oraz wysokości dofinansowania Twojego projektu. Beneficjenci (za wyjątkiem tych, którzy muszą stosować tablice informacyjne i/lub pamiątkowe) są zobowiązani do umieszczenia w widocznym miejscu co najmniej jednego plakatu identyfikującego projekt.

Sprawdź, co musisz zrobić:

Kto?	Co?
<p>Jeśli realizujesz projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego lub Funduszu Spójności, który w ramach programu uzyskał dofinansowanie na kwotę powyżej 500 tys. euro i który dotyczy:</p> <p>a) działań w zakresie infrastruktury lub b) prac budowlanych.</p>	<p>Tablica informacyjna (w trakcie realizacji projektu)</p>
<p>Jeśli zakończyłeś realizację projektu dofinansowanego na kwotę powyżej 500 tys. euro, który polegał na:</p> <p>a) działaniach w zakresie infrastruktury lub b) pracach budowlanych lub c) zakupie środków trwałych.</p>	<p>Tablica pamiątkowa (po zakończeniu realizacji projektu)</p>
<p>Jeśli nie jesteś zobowiązany do:</p> <p>a) umieszczania tablicy informacyjnej lub b) umieszczania tablicy pamiątkowej.</p>	<p>Plakat (w trakcie realizacji projektu)</p>

Jeśli uzyskałeś dofinansowanie poniżej 500 tys. euro możesz umieścić tablicę informacyjną i pamiątkową przy swoim projekcie, ale nie jest to obowiązkowe.

12.1. Jakie informacje powinieneś umieścić na tablicy informacyjnej i pamiątkowej?

Tablica musi zawierać:

- nazwę beneficjenta,
- tytuł projektu,
- cel projektu,
- zestaw logo – znaki FE i UE oraz herb lub oficjalne logo promocyjne województwa (jeśli realizujesz projekt finansowany przez program regionalny),
- adres portalu www.mapadotacji.gov.pl.

Przygotowaliśmy wzory tablic, które należy wykorzystać przy wypełnianiu obowiązków informacyjnych



Wzory tablic znajdziesz w internecie na stronach www.funduszeuropejskie.gov.pl/promocja i na stronach internetowych programów.

Tablica informacyjna i pamiątkowa nie mogą zawierać innych informacji i elementów graficznych.

12.2. Jak duża musi być tablica informacyjna?

Wielkość tablicy powinna zależeć od charakteru projektu i lokalizacji tablicy. Minimalny rozmiar to **80x120 cm (wymiary europalety)**.

Zwróć uwagę, aby znaki i informacje były czytelne. Jeżeli tablica jest położona w znacznej odległości od miejsca, gdzie mogą znajdować się odbiorcy, to powierzchnia tablicy powinna być odpowiednio większa, tak aby wszyscy mogli łatwo zapoznać się z jej treścią.

W przypadku projektów związanych ze znacznymi inwestycjami infrastrukturalnymi i pracami budowlanymi rekomendujemy, aby powierzchnia tablicy informacyjnej nie była mniejsza niż **6 m²**, np. infrastruktura kolejowa, drogową.

12.3. Kiedy musisz umieścić tablicę informacyjną i na jak długo?

Tablicę informacyjną musisz umieścić w momencie faktycznego rozpoczęcia robót budowlanych lub infrastrukturalnych. Jeśli Twój projekt rozpoczął się przed uzyskaniem dofinansowania, tablica powinna stanąć bezpośrednio po podpisaniu umowy lub decyzji o dofinansowaniu (nie później niż dwa miesiące od tej daty).

Tablica informacyjna powinna być wyeksponowana przez okres trwania prac aż do zakończenia projektu. Twoim obowiązkiem jest dbanie o jej stan techniczny i o to, aby informacja była cały czas wyraźnie widoczna. Uszkodzoną lub nieczytelną tablicę musisz wymienić lub odnowić.

Jeśli dobierzesz odpowiednio trwałe materiały, tablica informacyjna może następnie służyć Ci jako tablica pamiątkowa.

12.4. Gdzie powinieneś umieścić tablicę informacyjną?

Tablicę informacyjną powinieneś umieścić w miejscu realizacji Twojego projektu – tam, gdzie prowadzone są prace budowlane lub infrastrukturalne. Wybierz miejsce dobrze widoczne i ogólnie dostępne, gdzie największa liczba osób będzie miała możliwość zapoznać się z treścią tablicy. Jeśli lokalizacja projektu uniemożliwia swobodne zapoznanie się z treścią tablicy, można ją umieścić w siedzibie beneficjenta lub w innym miejscu zapewniającym możliwość zapoznania się z jej treścią.

Jeśli prowadzisz prace w kilku lokalizacjach, należy ustawić kilka tablic w kluczowych dla projektu miejscach. W przypadku inwestycji liniowych (takich jak np. drogi, koleje, ścieżki rowerowe etc.)

powinieneś przewidzieć ustawienie przynajmniej dwóch tablic informacyjnych na odcinku początkowym i końcowym. Tablic może być więcej w zależności od potrzeb.

Zadbaj o to, aby tablice nie zakłócały ładu przestrzennego, a ich wielkość, lokalizacja i wygląd były zgodne z lokalnymi regulacjami lub zasadami dotyczącymi estetyki przestrzeni publicznej i miast oraz zasadami ochrony przyrody. Zadbaj, by były one dopasowane do charakteru otoczenia.

Jeśli masz wątpliwości, rekomendujemy, abyś ustalił, jak rozmieścić tablice z instytucją przyznającą dofinansowanie.

12.5. Jak duża musi być tablica pamiątkowa?

Tablice pamiątkowe mogą być albo **dużego formatu**, albo mieć formę **mniejszych tabliczek**.

Wybór właściwej wielkości tablicy powinieneś uzależnić od rodzaju projektu, jego lokalizacji oraz planowanego miejsca ekspozycji tablicy. Niezależnie od rozmiaru zwróć uwagę na to, by znaki i informacje były czytelne i wyraźnie widoczne.

Tablice pamiątkowe dużego formatu są właściwym sposobem oznaczenia przede wszystkim inwestycji infrastrukturalnych i budowlanych. Minimalny rozmiar wynosi 80x120 cm (wymiar europejskiej palety). Podobnie jak w przypadku tablic informacyjnych, jeżeli tablica pamiątkowa jest położona w znacznej odległości od miejsca, gdzie mogą znajdować się odbiorcy, to powinna być odpowiednio większa, aby odbiorcy mogli odczytać informacje. W przypadku projektów związanych ze znacznymi inwestycjami infrastrukturalnymi i pracami budowlanymi, rekomendujemy, aby powierzchnia tablicy pamiątkowej nie była mniejsza niż **6 m²**.

Mniejsze tabliczki pamiątkowe możesz wykorzystać tam, gdzie szczególnie istotne znaczenie ma dbałość o estetykę i poszanowanie dla kontekstu przyrodniczego, kulturowego lub społecznego. Na przykład małe tabliczki mogą posłużyć dla oznaczenia realizacji projektów np. wewnątrz pomieszczeń, w pobliżu obiektów zabytkowych. Rekomendowany minimalny rozmiar tablicy pamiątkowej to format **A3**. Rozmiar tablicy nie może być jednak mniejszy niż format **A4**.

12.6. Kiedy powinieneś umieścić tablicę pamiątkową i na jak długo?

Tablicę pamiątkową musisz umieścić po zakończeniu projektu – nie później niż 3 miesiące po tym fakcie.

Tablica pamiątkowa musi być wyeksponowana minimum przez cały okres trwałości projektu. W związku z tym musi być wykonana z trwałych materiałów, a zawarte na niej informacje muszą być czytelne nawet po kilku latach. Twoim obowiązkiem jest dbanie o jej stan techniczny i o to, aby informacja była cały czas wyraźnie widoczna. Uszkodzoną lub nieczytelną tablicę musisz wymienić lub odnowić.

12.7. Gdzie powinieneś umieścić tablicę pamiątkową?

Tablicę informacyjną możesz przekształcić w tablicę pamiątkową, o ile została wykonana z wystarczająco trwałych materiałów. Wtedy jej lokalizacja nie zmieni się.

Jeśli tablice pamiątkowe dużych rozmiarów są stawiane na nowo, zasady lokalizacji są takie same, jak dla tablic informacyjnych. Powinieneś ją umieścić w miejscu realizacji Twojego projektu – tam, gdzie widoczne są efekty zrealizowanego przedsięwzięcia. Wybierz miejsce dobrze widoczne i ogólnie dostępne, gdzie największa liczba osób będzie mogła zapoznać się z treścią tablicy.

Jeśli projekt miał kilka lokalizacji, ustaw kilka tablic w kluczowych dla niego miejscach. W przypadku inwestycji liniowych (takich jak np. drogi, koleje, ścieżki rowerowe etc.) powinieneś przewidzieć ustawienie przynajmniej dwóch tablic pamiątkowych na odcinku początkowym i końcowym. Tablic może być więcej w zależności od potrzeb.

Tablicę pamiątkową małych rozmiarów powinieneś umieścić w miejscu widocznym i ogólnie dostępnym. Mogą być to np. wejścia do budynków.

Zadbaj o to, aby tablice nie zakłócały ładu przestrzennego, a ich wielkość, lokalizacja i wygląd były zgodne z lokalnymi regulacjami lub zasadami dotyczącymi estetyki przestrzeni publicznej i miast oraz zasadami ochrony przyrody. Zadbaj, by były one dopasowane do charakteru otoczenia.

Jeśli masz wątpliwości, rekomendujemy, abyś ustalił, jak rozmieścić tablice z instytucją przyznającą dofinansowanie.

12.8. Jak duży musi być plakat i z jakich materiałów możesz go wykonać?

Plakatem może być wydrukowany arkusz papieru o minimalnym rozmiarze A3 (arkusz o wymiarach 297×420 mm). Może być też wykonany z innego, trwalszego tworzywa, np. z plastiku. Pod warunkiem zachowania minimalnego obowiązkowego rozmiaru może mieć formę plansz informacyjnych, stojaków reklamowych itp.

Pomyśl o tym, by odpowiednio zabezpieczyć plakat tak, by przez cały czas ekspozycji wyglądał estetycznie. Twoim obowiązkiem jest dbanie o to, aby informacja była cały czas wyraźnie widoczna. Uszkodzony lub nieczytelny plakat musisz wymienić.

12.9. Jakie informacje musisz umieścić na plakacie?

Plakat musi zawierać:

- nazwę beneficjenta,
- tytuł projektu,
- cel projektu (opcjonalnie),
- wysokość wkładu Unii Europejskiej w projekt,
- zestaw logo – znaki FE i UE oraz herb lub oficjalne logo promocyjne województwa (jeśli realizujesz projekt finansowany przez program regionalny),
- adres portalu www.mapadotacji.gov.pl (opcjonalnie).

Przygotowaliśmy wzory plakatów, które możesz wykorzystać:



Na plakacie możesz umieścić także dodatkowe informacje o projekcie. Ważne jest, aby elementy, które muszą się znaleźć na plakacie, były nadal czytelne i wyraźnie widoczne.

W wersji elektronicznej wzory do wykorzystania są dostępne na stronie:

www.funduszeuropejskie.gov.pl/promocja i na stronach internetowych programów.

12.10. Kiedy i na jak długo powinieneś umieścić plakat?

Plakat musi być wyeksponowany w trakcie realizacji projektu. Powinieneś go umieścić w widocznym miejscu nie później niż miesiąc od uzyskania dofinansowania. Plakat możesz zdjąć po zakończeniu projektu.

12.11. Gdzie powinieneś umieścić plakat?

Plakat powinieneś umieścić w widocznym i dostępnym publicznie miejscu. Może być to np. wejście do budynku, w którym masz swoją siedzibę albo w recepcji. Musi być to przynajmniej jeden plakat.

Jeśli działania w ramach projektu realizujesz w kilku lokalizacjach, plakaty umieść w każdej z nich.

Jeśli natomiast w jednej lokalizacji dana instytucja, firma lub organizacja realizuje kilka projektów, może umieścić jeden plakat opisujący wszystkie te przedsięwzięcia.

Instytucje wdrażające instrumenty finansowe umieszczają plakaty w swoich siedzibach, punktach obsługi klienta, w których oferowane są produkty wspierane przez Fundusze Europejskie, podczas szkoleń i spotkań informacyjnych na tematy poświęcone wdrażanym instrumentom. Obowiązek umieszczania plakatów nie dotyczy miejsca realizacji projektu przez ostatecznych odbiorców (to znaczy podmiotów korzystających z instrumentów finansowych, np. uzyskujących pożyczki, poręczenia, gwarancje).

12.12. Czy możesz zastosować inne formy oznaczenia miejsca realizacji projektu lub zakupionych środków trwałych?

W uzasadnionych przypadkach możesz zwrócić się do instytucji przyznającej dofinansowanie z propozycją zastosowania innej formy, lokalizacji lub wielkości oznaczeń projektu. Jest to możliwe wyłącznie w przypadkach, kiedy ze względu na przepisy prawa nie można zastosować przewidzianych w *Podręczniku* wymogów informowania o projekcie lub kiedy zastosowanie takich form wpływałoby negatywnie na realizację projektu lub jego rezultaty.

Po zapoznaniu się z Twoją propozycją instytucja przyznająca dofinansowanie może wyrazić zgodę na odstąpienie lub zmiany. Pamiętaj, że potrzebujesz pisemnej zgody. Musisz ją przechowywać na wypadek kontroli.

13. Jakie informacje musisz umieścić na stronie internetowej?

Jeśli jako beneficjent masz własną stronę internetową, to musisz umieścić na niej:

- znak **Unii Europejskiej**,
- znak **Funduszy Europejskich**,
- **herb lub oficjalne logo promocyjne województwa** (jeśli realizujesz projekt finansowany przez program regionalny),
- **krótki opis projektu**.

Dla stron www, z uwagi na ich charakter, przewidziano nieco inne zasady oznaczania niż dla pozostałych materiałów informacyjnych. Piszemy o tym poniżej.

13.1. W jakiej części serwisu musisz umieścić znaki i informacje o projekcie?

Znaki i informacje o projekcie – jeśli struktura Twojego serwisu internetowego na to pozwala – możesz umieścić na głównej stronie lub istniejącej już podstronie. Możesz też utworzyć odrębną zakładkę/podstronę przeznaczoną specjalnie dla realizowanego projektu lub projektów. Ważne jest, aby użytkownikom łatwo było tam trafić.

13.2. Jak właściwie oznaczyć stronę internetową?

Uwaga! Komisja Europejska wymaga, aby flaga UE z napisem Unia Europejska była widoczna w momencie wejścia użytkownika na stronę internetową, to znaczy bez konieczności przewijania strony w dół.

Dlatego, aby właściwie oznaczyć swoją stronę internetową, powinieneś zastosować jedno z dwóch rozwiązań:

Rozwiązanie nr 1

Rozwiązanie pierwsze polega na tym, aby **w widocznym miejscu** umieścić zestawienie złożone ze znaku Funduszy Europejskich z nazwą programu oraz znaku Unii Europejskiej z nazwą funduszu. Umieszczenie w widocznym miejscu oznacza, że w momencie wejścia na stronę internetową użytkownik nie musi przewijać strony, aby zobaczyć zestawienie znaków.

Jeśli realizujesz projekt finansowany przez program regionalny, w zestawieniu znaków umieszczasz także **herb lub oficjalne logo promocyjne województwa**. Możesz uzupełnić zestawienie znaków swoim logo.

Zasady tworzenia zestawień znaków opisaliśmy poniżej w rozdz. 17 na stronach 21-25.





Przykładowe zestawienia znaków na stronach www:



Jeśli jednak nie masz możliwości, aby na swojej stronie umieścić zestawienie znaków FE i UE w widocznym miejscu – zastosuj rozwiązanie nr 2.

Rozwiązanie nr 2

Rozwiązanie drugie polega na tym, aby **w widocznym miejscu** umieścić flagę UE tylko z napisem Unia Europejska według jednego z następujących wzorów:

<p>Unia Europejska</p> 	 <p>Unia Europejska</p>
 <p>Unia Europejska</p>	 <p>Unia Europejska</p>

Dodatkowo na stronie (niekoniecznie w miejscu widocznym w momencie wejścia) umieszczasz zestaw znaków Fundusze Europejskie i Unia Europejska oraz – w przypadku programów regionalnych – herb lub oficjalne logo promocyjne województwa.

W przypadku tego rozwiązania flaga Unii Europejskiej pojawi się dwa razy na danej stronie internetowej.

13.3. Jakie informacje powinienś przedstawić w opisie projektu na stronie internetowej?

Informacja na Twojej stronie internetowej musi zawierać krótki opis projektu, w tym:

- cele projektu,
- planowane efekty,
- wartość projektu,
- wkład Funduszy Europejskich.

Powyżej podaliśmy minimalny zakres informacji, obowiązkowy dla każdego projektu. Dodatkowo rekomendujemy zamieszczanie zdjęć, grafik, materiałów audiowizualnych oraz harmonogramu projektu prezentującego jego główne etapy i postęp prac.

14. Jak możesz informować uczestników i odbiorców ostatecznych projektu?

Jako beneficjent jesteś zobowiązany, aby przekazywać informację, że Twój projekt uzyskał dofinansowanie z Unii Europejskiej z konkretnego funduszu osobom i podmiotom uczestniczącym w projekcie. Instytucje wdrażające instrumenty finansowe mają z kolei obowiązek informowania odbiorców ostatecznych (np. pożyczkobiorców), że pozadotacyjna pomoc jest możliwa dzięki unijnemu dofinansowaniu.

Obowiązek ten wypełnisz, jeśli zgodnie z zasadami przedstawionymi w tym *Podręczniku* w rozdz. 11, oznakujesz konferencje, warsztaty, szkolenia, wystawy, targi lub inne formy realizacji Twojego projektu. Oznakowanie może mieć formę plansz informacyjnych, plakatów, stojaków etc.

Dodatkowo możesz przekazywać informację osobom uczestniczącym w projekcie oraz odbiorcom ostatecznym w innej formie, np. powiadamiając ich o tym fakcie w trakcie konferencji, szkolenia lub prezentacji oferty.

Pamiętaj, że jeśli realizujesz projekt polegający na pomocy innym podmiotom lub instytucjom, osobami uczestniczącymi w projekcie mogą być np. nauczyciele i uczniowie dofinansowanej szkoły albo pracownicy firmy, których miejsca pracy zostały doposażone. Osoby te powinny mieć świadomość, że korzystają z projektów współfinansowanych przez Unię Europejską. Dlatego zadbaj, aby taka informacja do nich dotarła.

15. Jak powinienś udokumentować realizację działań informacyjnych i promocyjnych?

Wszystkie obowiązki informacyjne oraz działania informacyjno-promocyjne związane z realizowanym projektem muszą zostać przez Ciebie udokumentowane. Dokumentację tę przechowuj razem z pozostałymi dokumentami projektowymi przez czas określony w umowie o dofinansowanie. Może być ona poddana kontroli.

Dokumentację możesz przechowywać w formie papierowej albo elektronicznej, np. jako skany dokumentów, zdjęcia, kopie (zrzuty) stron internetowych. Jeśli na potrzeby projektu powstały materiały informacyjne możesz przechowywać ich pojedyncze egzemplarze (np. broszury, publikacje) albo tylko ich zdjęcia. Koszty tych działań musisz dokumentować w taki sam sposób, jak inne wydatki.

Przykłady dokumentacji:

Informacja na stronie internetowej beneficjenta	Zrzut z ekranu, na którym widać będzie właściwe oznaczenie strony oraz opis projektu
Plakat	Zdjęcie potwierdzające umieszczenie plakatu
Tablica informacyjna	Zdjęcie potwierdzające umieszczenie tablicy w plenerze

Tablica pamiątkowa	Zdjęcie potwierdzające umieszczenie tablicy
Ulotki, broszury	Pojedyncze egzemplarze lub opcjonalnie ich zdjęcie, informacje o nakładzie i sposobie dystrybucji (np. podczas jakich wydarzeń lub gdzie zostały rozdane)
Ogłoszenia, artykuły w prasie	Egzemplarze okazowe, w których znajdują się opublikowane artykuły lub ogłoszenia. Dopuszczalne są ich skany (w szczególności w przypadku bardzo niskich nakładów)
Spotkania informacyjne	Informacje o organizacji spotkania (np. ogłoszenia, zaproszenia), program spotkania, ewentualnie: lista uczestników, zdjęcia, podsumowanie, ankieta oceniająca spotkanie i jej wyniki
Konferencja prasowa	Informacje o organizacji konferencji (np. zaproszenie), notatka prasowa lub materiały dla dziennikarzy, ewentualnie: lista uczestników, kopie artykułów, które się ukazały w wyniku konferencji
Wizytacja projektu np. dla dziennikarzy, dla innych zainteresowanych osób	Zaproszenia, zdjęcia, kopie materiałów o projekcie, ewentualnie kopie artykułów, które się ukazały w wyniku wizytacji
Udział w przedsięwzięciach organizowanych przez instytucje realizujące programy, np. inicjatywy typu Dni Otwarte Funduszy Europejskich	Zaproszenia, zdjęcia, kopie materiałów o projekcie, zrzut ze strony internetowej z informacjami o tym, że projekt został udostępniony zainteresowanym, podsumowanie, statystyki ile osób obejrzało projekt
Materiały dla prasy	Kopia materiałów dla prasy, ewentualnie lista wysyłkowa
Informacje, artykuły na portalach internetowych	Zrzut z ekranu, na którym widać datę publikacji
Mailingi	Kopia wysłanego pisma lub maila, listy dystrybucyjne
Stoiska	Zdjęcia, ewentualnie krótki opis przedsięwzięcia, podsumowanie akcji informacyjnej
Materiały promocyjne	Zachowanie pojedynczych egzemplarzy do kontroli lub dokumentacja fotograficzna; listy dystrybucyjne materiałów

16. Gdzie możesz zaprezentować swój projekt?

Zachęcamy do pokazania efektów otrzymanego wsparcia i swoich osiągnięć przez udział w spotkaniach, konferencjach, przedsięwzięciach organizowanych przez instytucje wdrażające Fundusze Europejskie oraz wymianę doświadczeń z innymi beneficjentami. Często także media poszukują osób gotowych wypowiedzieć się w audycjach telewizyjnych i radiowych na temat projektów i programów. Udział w takich działaniach może Ci przynieść wiele korzyści i satysfakcji.

Najlepiej, abyś w tej sprawie skontaktował się z instytucją, która przyznała dotację lub z Punktem Informacyjnym Funduszy Europejskich. Możesz też poszukać różnych przedsięwzięć promocyjnych na Portalu Funduszy Europejskich i stronach instytucji realizujących program, z którego korzystasz.

17. Co musisz wziąć pod uwagę, umieszczając znak Funduszy Europejskich oraz znak Unii Europejskiej?

17.1. Widoczność znaków

Znak Funduszy Europejskich oraz znak Unii Europejskiej muszą być zawsze umieszczone w widocznym miejscu. Pamiętaj, aby ich **umiejscowienie oraz wielkość były odpowiednie do rodzaju i skali materiału, przedmiotu lub dokumentu**. Dla spełnienia tego warunku wystarczy, jeśli tylko jedna, np. pierwsza strona lub ostatnia dokumentu, zostanie oznaczona ciągiem znaków.

Zwróć szczególną uwagę, aby znaki i napisy były czytelne dla odbiorcy i wyraźnie widoczne.

17.2. Kolejność znaków

Znak Funduszy Europejskich umieszczasz zawsze z lewej strony, natomiast znak Unii Europejskiej z prawej.

W przypadku projektów finansowanych przez program regionalny, herb województwa lub jego oficjalne logo promocyjne umieszczasz pomiędzy znakiem FE a znakiem UE.

Gdy nie jest możliwe umiejscowienie znaków w poziomie, możesz zastosować układ pionowy. W tym ustawieniu znak Funduszy Europejskich z nazwą programu znajduje się na górze, a znak Unii Europejskiej na dole. W przypadku projektów finansowanych przez program regionalny, herb województwa lub jego oficjalne logo promocyjne umieszczasz pomiędzy znakiem FE a znakiem UE.

Przykładowy układ pionowy:



Zestawienia znaków znajdziesz na stronach internetowych programów.

17.3. Liczba znaków

Liczba znaków w zestawieniu – to znaczy w jednej linii – nie może przekraczać **czterech**, łącznie ze znakami FE oraz UE, a w przypadku programów regionalnych również herbem województwa lub jego oficjalnym logo promocyjnym.

Jakie znaki mogą się znaleźć w zestawieniu? (poza znakami FE i UE oraz herbem województwa lub jego oficjalnym logo promocyjnym). W zestawieniu znaków na materiałach informacyjnych i promocyjnych (z wyjątkiem tablic informacyjnych i pamiątkowych) oraz na dokumentach możesz umieścić swoje logo

jako beneficjenta. Możesz umieścić logo partnera projektu, logo projektu, czy logo instytucji pośredniczącej lub wdrażającej. Nie możesz umieszczać natomiast znaków wykonawców, którzy realizują działania w ramach projektu, ale którzy nie są beneficjentami.

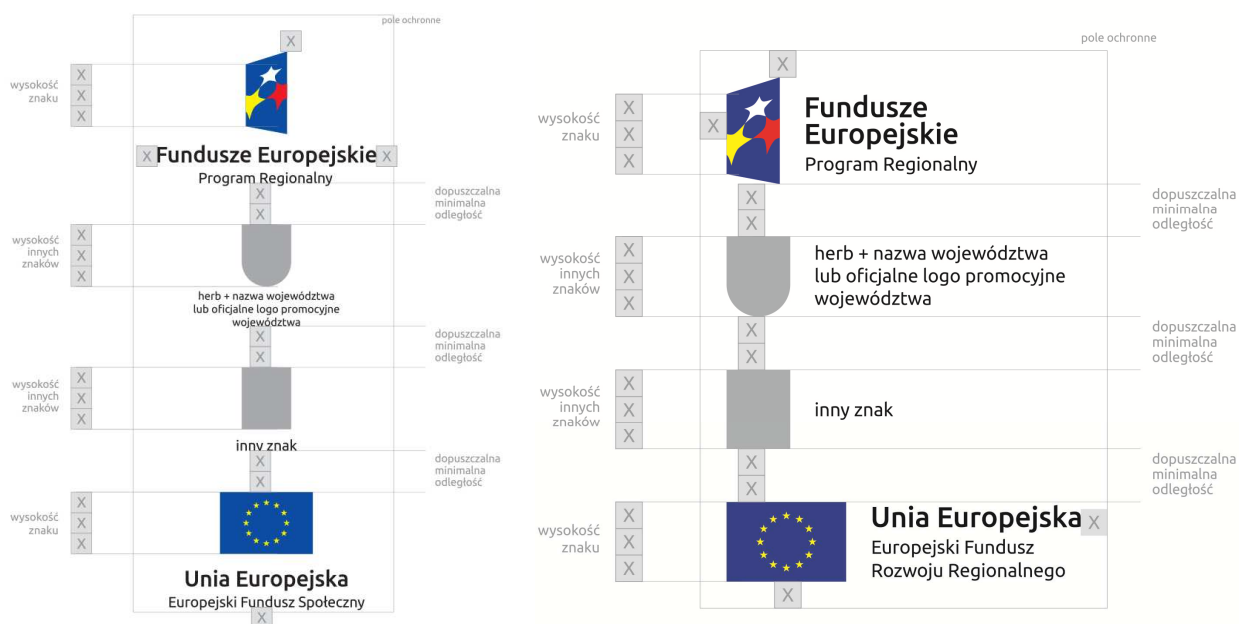
Inne znaki, jeśli są Ci potrzebne, możesz umieścić poza zestawieniem (linią znaków FE-UE).

Uwaga! Jeśli w zestawieniu lub na materiale występują inne znaki (logo), to nie mogą być one większe (mierzone wysokością lub szerokością) od flagi Unii Europejskiej.

Przykładowe zestawienie znaków w układzie poziomym. W miejscu innego znaku beneficjent może umieścić np. swoje logo:



Przykładowe zestawienie znaków w układzie pionowym. W miejscu innego znaku beneficjent może umieścić np. swoje logo:



17.4. W jakich wersjach kolorystycznych można stosować znaki Fundusze Europejskie i Unia Europejska?

Znaki FE i UE powinny w miarę możliwości występować w kolorze.

Wersję jednobarwną wolno stosować w uzasadnionych przypadkach, np. braku możliwości wykorzystania wersji kolorowej ze względów technicznych (tłoczenie, grawerunek itp.).

Szczególnym przypadkiem, pozwalającym na zastosowanie wersji achromatycznej (czarno-białej), jest druk dokumentów (w tym pism, materiałów szkoleniowych itp.), które nie zawierają innych kolorów poza czernią.

Przykładowe zestawienie znaków w wersji czarno-białej:



Przykładowe zestawienie znaków w wersji czarno-białej dla programów regionalnych:



Wszystkie dopuszczone achromatyczne i monochromatyczne warianty znaków – jeśli są Ci potrzebne – znajdziesz w *Księdze identyfikacji wizualnej znaku marki Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020*.

W przypadku programów regionalnych zasady stosowania herbu województwa lub jego oficjalnego logo promocyjnego oraz gotowe wzory – zestawienia logotypów znajdziesz na stronach internetowych programów regionalnych.

17.5. Czy możesz stosować znaki Fundusze Europejskie i Unia Europejska na kolorowym tle?

Najlepiej żebyś używał znaków pełnokolorowych na białym tle, co zapewnia jego największą widoczność. Jeśli znak Funduszy Europejskich występuje na tle barwnym, powinieneś zachować odpowiedni kontrast, który zagwarantuje odpowiednią czytelność znaku. Kolory tła powinny być pastelowe i nie powinny przekraczać 25% nasycenia.



Możesz też zastosować znak FE na tłach wielokolorowych, takich jak zdjęcia lub wzorzyste podłoża, po wcześniejszym zastosowaniu rozjaśnienia tła³ np.:

³ Szczegóły znajdziesz w *Księdze identyfikacji wizualnej znaku marki Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020*.



W przypadku znaku Unii Europejskiej, jeśli nie masz innego wyboru niż użycie kolorowego tła, powinieneś umieścić wokół flagi białą obwódkę o szerokości równej 1/25 wysokości tego prostokąta.



Jeśli w zestawieniu występują inne znaki, pamiętaj, aby sprawdzić, czy mogą one występować na kolorowych tłach. W przypadku herbów lub logo województw taką informację znajdziesz na stronie internetowej Twojego programu regionalnego.

17.6. Jak powinieneś oznaczać przedsięwzięcia dofinansowane z wielu programów lub funduszy?

W przypadku gdy działanie informacyjne lub promocyjne, dokument albo inny materiał dotyczą:

- projektów realizowanych w ramach kilku programów – nie musisz w znaku wymieniać nazw tych wszystkich programów. Wystarczy, że zastosujesz wspólny znak **Fundusze Europejskie**:



Fundusze Europejskie



Fundusze Europejskie

- projektów dofinansowanych z więcej niż jednego funduszu polityki spójności – zastosuj odniesienie słowne do **Unii Europejskiej** oraz – zamiast nazw wszystkich tych funduszy – jedną wspólną nazwę **Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne**:



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



17.7. Jak powinieneś oznaczać projekty realizowane poza granicami Polski lub skierowane do obcojęzycznego odbiorcy?

W przypadku projektów promowanych poza granicami Polski i informacji skierowanej do osób obcojęzycznych proponujemy zastosować w miarę możliwości oznaczenia w języku używanym przez odbiorców. Sprawdź, czy oznaczenie w takiej wersji językowej znajduje się na stronie internetowej programu. Jeśli jednak nie ma odpowiedniej wersji językowej, to można zastosować wersję angielską. Gotowe znaki w wersji angielskiej znajdziesz na portalu www.funduszeuropejskie.gov.pl/promocja.

Jeśli jednak nie chcesz skorzystać z wersji angielskiej i zależy Ci na znakach w innym języku, skontaktuj się z opiekunem projektu w instytucji, która przyznała dofinansowanie, w celu ustalenia szczegółów.

W przypadku programów regionalnych powinieneś sprawdzić w instytucji, z której otrzymałeś dofinansowanie, czy herb województwa lub jego logo promocyjne mają wersje obcojęzyczne.

17.8. W jaki sposób możesz oznaczyć małe przedmioty promocyjne?

Jeśli przedmiot jest mały (np. długopis, ołówek, pendrive) i nazwa funduszu oraz nazwa programu nie będą czytelne, umieść znak Funduszy Europejskich z napisem Fundusze Europejskie (bez nazwy programu) oraz znak UE tylko z napisem Unia Europejska. Zawsze stosuje się pełny zapis nazwy „Unia Europejska” i „Fundusze Europejskie”.



Fundusze
Europejskie

Unia Europejska



W takich przypadkach nie musisz stosować słownego odniesienia do odpowiedniego funduszu/funduszy lub odniesienia do Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych. Na małych przedmiotach promocyjnych stosowanie herbu lub logo promocyjnego województwa nie jest obowiązkowe.

Jednocześnie musisz każdorazowo rozważyć, czy małe przedmioty itp. są na pewno skutecznym i niezbędnym narzędziem promocji dla Twojego projektu (zobacz rozdz. 6.1. *Jakich działań promocyjnych nie rekomendujemy?*).

17.9. Czy możesz oznaczać przedmioty promocyjne w sposób nierzucający się w oczy?

Zestawienia znaków z właściwymi napisami muszą być widoczne. Nie mogą być umieszczane np. na wewnętrznej, niewidocznej stronie przedmiotów. Jeśli przedmiot jest tak mały, że nie można na nim zastosować czytelnych znaków FE i UE, nie możesz go używać do celów promocyjnych. Celem przedmiotu promocyjnego jest bowiem informowanie o dofinansowaniu projektu ze środków UE i realizowanego programu.

17.10. Gdzie znajdziesz znaki FE i UE i wzory graficzne?

Wszystkie znaki Funduszy Europejskich i Unii Europejskiej znajdziesz na portalu www.funduszeuropejskie.gov.pl/promocja oraz na stronach internetowych programów.

Są tam znaki zapisane w programach graficznych oraz wzory plakatów i tablic.

Na stronach poszczególnych programów regionalnych dostępne są zestawy znaków, obejmujące herb lub oficjalne logo promocyjne województwa.

Przy tworzeniu grafik należy stosować zasady z *Księgi identyfikacji wizualnej znaku marki Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020*. ([link](#))

18. Jakich innych zasad powinieneś przestrzegać, informując o projekcie i realizując działania informacyjno-promocyjne?

Informując o projekcie i realizując działania promocyjne musisz przestrzegać zasad równości szans i niedyskryminacji, w tym zasady dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn.

W działaniach informacyjno-promocyjnych nie wolno stosować przekazu i jakichkolwiek innych elementów dyskryminujących, ośmieszających bądź utrwalających stereotypy ze względu na niepełnosprawność czy płeć, rasę lub pochodzenie etniczne, religię lub światopogląd, wiek lub orientację seksualną⁴.

19. Gdzie znaleźć pomoc w sprawach związanych z promocją projektów?

Jeśli będziesz miał wątpliwości dotyczące wypełniania obowiązków informacyjnych lub realizacji działań promocyjnych, skontaktuj się z opiekunem Twojego projektu w instytucji, z którą podpisałeś umowę albo z Punktem Konsultacyjnym, jeśli taki punkt funkcjonuje przy danej instytucji.

Na pytania dotyczące zasad informowania o projektach udzielą Ci odpowiedzi także konsultanci Punktów Informacyjnych Funduszy Europejskich.

Lista punktów informacyjnych dostępna jest na stronie internetowej:

www.funduszeuropejskie.gov.pl/punkty

Zapraszamy też na stronę internetową www.funduszeuropejskie.gov.pl/promocja, gdzie znajdziesz m.in.:

- przykłady dobrych praktyk,
- odpowiedzi na często zadawane pytania,
- wzory plakatów oraz tablic informacyjnych i pamiątkowych.

20. Z jakich dokumentów wynikają wymagania związane z informacją na temat projektów i ich promocją?

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 – **art. 115-117 oraz załącznik XII**;

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:32013R1303>

2. Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) NR 821/2014 z dnia 28 lipca 2014 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w zakresie szczegółowych uregulowań dotyczących transferu wkładów z programów i zarządzania nimi, przekazywania sprawozdań z wdrażania instrumentów finansowych, charakterystyki technicznej działań informacyjnych i komunikacyjnych w odniesieniu do operacji oraz systemu rejestracji i przechowywania danych – **art. 3-5 oraz załącznik II**;

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1436349685947&uri=CELEX:32014R0821>

⁴ Szczegółowe informacje można znaleźć w "Wytucznych w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020"

3. Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) nr 480/2014 z dnia 3 marca 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego – **art. 6 ust. 1 lit b**;
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1436349767431&uri=CELEX:32014R0480>
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006 – **art. 20**;
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1436349865527&uri=CELEX:32013R1304>
5. Strategia komunikacji polityki spójności na lata 2014-2020;
<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/strategia-komunikacji-polityki-spojnosci-na-lata-2014-2020/>
6. Strategie komunikacji poszczególnych programów (dostępne na stronach internetowych tych programów);
7. *Księga identyfikacji wizualnej znaku marki Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020*;
8. Wytyczne w zakresie informacji i promocji programów operacyjnych polityki spójności na lata 2014-2020;
<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-w-zakresie-informacji-i-promocji-programow-operacyjnych-politykispojnosci-na-lata-2014-2020/>
9. Wytyczne w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020.
<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-w-zakresie-realizacji-zasady-rownosci-szans-i-niedyskryminacji-oraz-zasady-rownosci-szans/>

POMOCNICZY KOSZTORYS OFERTOWY

Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach						
Lp.	Części zamówienia przewidziane do częściowego rozliczenia	Obmiar (kpl./szt./mb /m3)	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT	Wartość brutto
A	B	C	D	E (kolumna Dx C)	F (kolumna Ex VAT)	G (kolumna E+F)
1.	Mapa do celów projektowych	kpl.				
2.	Dokumentacja geotechniczna	kpl.				
3.	Koncepcja projektowa	kpl.				
4.	Projekt budowlany i wykonawczy	kpl.				
5.1	Roboty ziemne – wykonanie zbrojenia geosyntetycznego (zbrojenie na poziomie posadowienia całej opaski, geowłóknina filtracyjna min 600g/m ²).	5.875,20 m ²				
5.2	Roboty ziemne – wykonanie zbrojenia geosyntetycznego (zbrojenie na poziomie posadowienia stopy podpierającej opaski, geowłóknina filtracyjna min 600g/m ²).	2.419,20 m ²				
5.3	Roboty ziemne – wykonanie zbrojenia geosyntetycznego (zbrojenie na poziomie posadowienia półki korony opaski, geowłóknina filtracyjna min 300g/m ²).	4.147,20 m ²				
6.1	Roboty ziemne – podbudowa (wykonanie zasypu stopy podpierającej opaski z naturalnego kruszywa mineralnego otoczkowego frakcji Ø20-60cm)	760,32 m ³				
6.2	Roboty ziemne – podbudowa (wykonanie zasypu półki korony opaski z naturalnego kruszywa mineralnego otoczkowego frakcji Ø16-32mm)	970,20 m ³				
7.1	Roboty ziemne – narzuty (wykonanie narzutu pośredniego na skarpie ochronnej grubości 40 cm opaski z naturalnego kruszywa mineralnego otoczkowego frakcji Ø 32 - 120mm)	1382,40 m ³				
7.2.	Roboty ziemne – narzuty (wykonanie narzutu zasadniczego na skarpie ochronnej grubości min. 135 cm opaski z naturalnego kruszywa mineralnego)	4276,80 m ³				

„Poprawa infrastruktury dostępowej do portu w Policach”

	otoczkowego frakcji: 600-1200kg)					
8.	Roboty czerpalne	350 000 m ³				
SUMA:						

Uwaga: Pomocniczy kosztorys ofertowy ma charakter orientacyjny. Zamawiający umieszcza go w celu ułatwienia oszacowania kosztu prac.