

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z opracowaniami dodatkowymi dla inwestycji pn. „**Przebudowa Nabrzeża Huk w Porcie w Szczecinie**”.

## I. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Projekt przebudowy i rozbudowy nabrzeża HUK ma na celu zwiększenie możliwości przeładunkowych portu poprzez wydłużenie linii odbojowo cumowniczej nabrzeża o głębokości technicznej -12,5 m do łącznej długości ca. ~287,4 m. Celem modernizacji jest możliwość cumowania statków o parametrach maksymalnych mogących wpływać do portu w Szczecinie.

W ramach niniejszego zadania inwestycyjnego należy uwzględnić działania zgodne z : wielowariantową koncepcją pn.: „Przebudowa nabrzeża Huk w porcie w Szczecinie” autorstwa BESTPROJEKT (grudzień 2020). **Do realizacji inwestycji przyjmuje się wariant 2A koncepcji (załącznik nr 1 do OPZ).**

**Ponad zakres wynikający z koncepcji, w ramach PFU autor wykona:**

- 1) w ramach przyjętego do realizacji wariantu 2A wykonawca PFU zaproponuje optymalizację rozwiązania opisanego w OPZ. Wykonawca PFU wyceni koszty z podziałem na zakres robót rozwiązania zamiennego w porównaniu do kosztów z podziałem na zakres robót wybranego wariantu 2A i przedstawi rekomendację Zamawiającemu w celu przyjęcia do dalszych prac wybranego wariantu realizacji przebudowy nabrzeża Huk w Porcie w Szczecinie.  
Brak możliwości wariantowania należy uzasadnić.
- 2) etapowanie robót budowlanych aby umożliwić w trakcie przebudowy nabrzeża eksploatację czynnej części nabrzeża pod statek do 100 m długości.
- 3) nową, niezbędną infrastrukturę techniczną (instalacje powinny być dostosowane do istniejącej infrastruktury).

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania opracowania zgodnie z przepisami zawartymi w:

- 1) Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.);
- 2) Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2458 z późn. zm.);

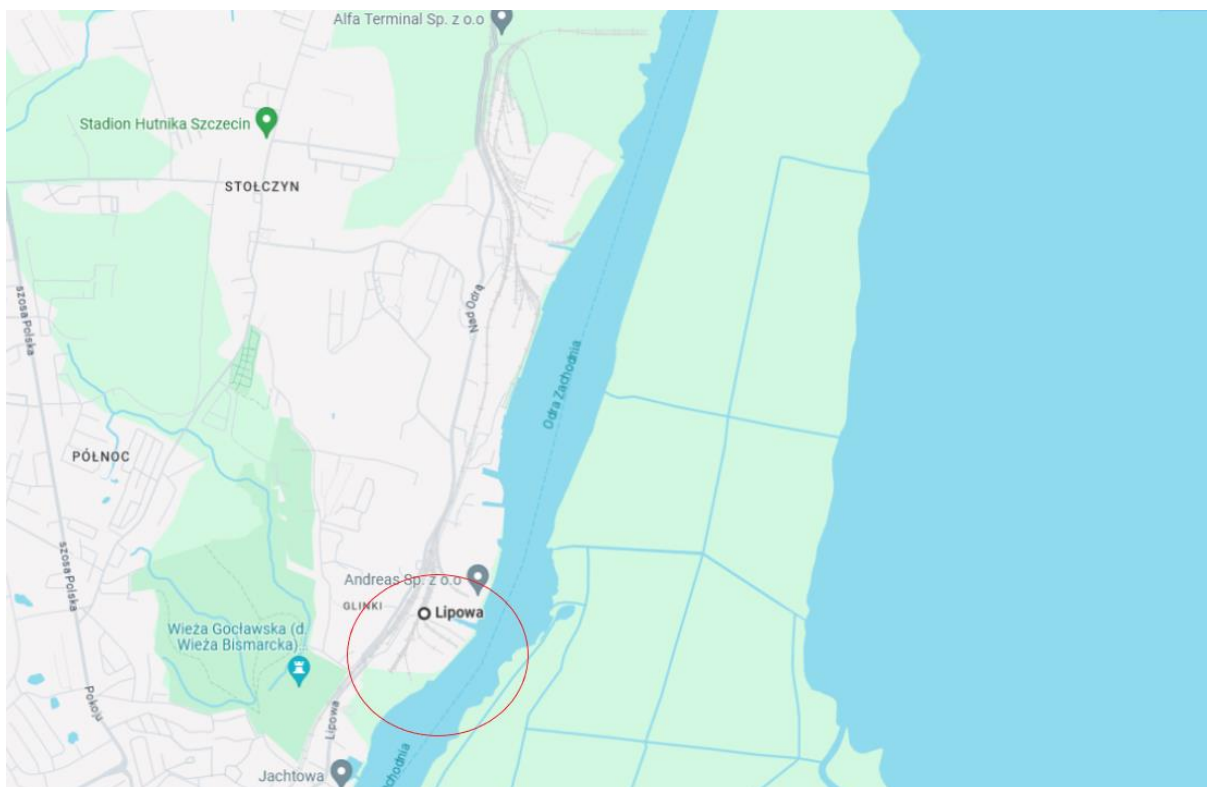
- 3) Ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.)
- 4) Ustawie z dnia 20.07.2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.)
- 5) Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2025 poz. 647 z późn. zm.);
- 6) Ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.);
- 7) Ustawie z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112 z późn. zm.);
- 8) Ustawie z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1320 z późn. zm.) i aktach wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz z zastosowaniem metodyki i zgodnie nomenklaturą przyjętą w Żółtej księdze FIDIC;
- 9) Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz.1839 z późn. zm.)
- 10) Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2025 poz. 483 z późn. zm.).

W ramach wielowariantowej koncepcji wykonano i zatwierdzono:

- dokumentację geologiczno-inżynierską, opracowaną przez Barg Geologia Inżynierska i Geotechnika w listopadzie 2020 r. (załącznik nr 2 do OPZ).
- analizę nawigacyjną cumowania i postoju statku przy nabrzeżu Huk w porcie w Szczecinie, opracowaną przez Navi Plus Tomasz Mossur w sierpniu 2020 r. (załącznik nr 3 do OPZ).

## **II. LOKALIZACJA:**

Nabrzeże HUK położone jest na skraju portu szczecińskiego na lewym (zachodnim) brzegu rzeki Odry w km. 59,8 toru wodnego Świnoujście-Szczecin.



Rysunek 1: Lokalizacja przedsięwzięcia (źródło: Google Maps)

Działki wodne: 930/20 obręb Nad Odrą 25, właściciel Skarb Państwa wieczyste użytkowanie ZMPSiŚ SA

Działki lądowe: 933 obręb Nad Odrą 25, właściciel Skarb Państwa tr. zarzadz. Urząd Morski w Szczecinie

### III. AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU PLANOWANEJ INWESTYCJI

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie istniejącego nabrzeża Huk o charakterze oczepowym (odcinek o długości ca. 265 m), wraz z nieumocnionym brzegiem rzeczny w południowej części działki nr 933 (odcinek o długości ca. 90 m).

Stan aktualny nabrzeża został przedstawiony obszernie w wielowariantowej koncepcji autorstwa BESTPROJEKT na podstawie materiałów archiwalnych, ekspertyz technicznych oraz wizji w terenie. Nabrzeże w chwili obecnej jest w stanie awarii budowlanej na ½ swojej długości użytkowej.

Poniżej aktualna dokumentacja fotograficzna nabrzeża HUK:







#### **IV. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia swoim zakresem obejmuje:

1. Program funkcjonalno-użytkowy w rozumieniu ustawy z dnia 11.09.2019 r, Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1320 z późn. zm.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.), zawierający wszystkie niezbędne elementy służące do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz opisu przedmiotu zamówienia do przetargu nieograniczonego określonego w przepisach ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11.09.2019 r.

Program Funkcjonalno-Użytkowy – opracowanie wielobranżowe (branża hydrotechniczna, branża elektryczna, branża teletechniczna, branża sanitarna w zakresie niezbędnym dla prawidłowego funkcjonowania nabrzeża) wraz z planem projektowanej zabudowy.

2. Przygotowanie wniosku i uzyskanie pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji.
3. Wykonanie skanu dna pod kątem obecności obiektów ferromagnetycznych na całej długości nabrzeża, dla umożliwienia bezpiecznego wykonania planowanych robót czerpalnych związanych z realizacją projektu dla uzyskania głębokości technicznej akwenu -12,0 m plus tolerancja bagrownicza. Raport Końcowy z badań ferromagnetycznych wykonanych w ramach niniejszego zamówienia będzie użyty jako jeden z elementów opisu przedmiotu zamówienia na wybór wykonawcy w trybie „zaprojektuj i zbuduj”.
4. Wykonanie skanu za pomocą georadaru i detekcji precyzyjnej dla części lądowej pod kątem obecności obiektów ferromagnetycznych, infrastruktury podziemnej w tym sieci uzbrojenia terenu i innych. Raport Końcowy z badań wykonanych w ramach niniejszego zamówienia będzie użyty jako jeden z elementów opisu przedmiotu zamówienia na wybór wykonawcy w trybie „zaprojektuj i zbuduj”.
5. Wykonanie inwentaryzacji zieleni wraz z wyliczeniem kosztów administracyjnych za usunięcie drzew i krzewów.
6. Udzielanie pisemnych wyjaśnień i odpowiedzi do wszelkich wątpliwości i pytań zgłoszonych przez wykonawców dotyczących treści opracowanych dokumentów a w szczególności dotyczących zakresu, rodzaju i charakterystycznych parametrów prac i dostaw do zrealizowania oraz przyjętych rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych oraz ewentualne uzupełnianie szczegółów dokumentacji w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

## **V. WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO**

1. Opracowany Program funkcjonalno-użytkowy stanowił będzie dokument opisujący przedmiot zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia na roboty budowlane w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotowego zamówienia zobowiązany jest do udzielania na pisemny wniosek Zamawiającego pisemnych wyjaśnień i odpowiedzi do wszelkich wątpliwości i pytań zgłoszonych przez wykonawców dotyczących treści opracowanych dokumentów a w szczególności dotyczących zakresu, rodzaju i charakterystycznych parametrów prac i dostaw do zrealizowania oraz przyjętych rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych oraz ewentualne uzupełnianie szczegółów dokumentacji w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

Program Funkcjonalno-Użytkowy będzie stanowił opis przedmiotu zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, zatem Wykonawca uwzględni zapisy art. 99 ustawy Pzp.

2. Przyjęte rozwiązania Programu funkcjonalno-użytkowego (PFU) muszą uwzględniać potrzeby Zamawiającego i być zgodne z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi Polskimi Normami i przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami i wszystkimi wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi.

3. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, związanych z realizacją przedmiotu umowy.
4. Wykonawca zobowiązany jest do opisanie proponowanych materiałów i urządzeń w sposób jednoznaczny i wyczerpujący za pomocą dostatecznych dokładnych i zrozumiałych określeń spełniając wymogi nałożone regulacjami ustawy Prawo zamówień publicznych i Prawa budowlanego oraz właściwych aktów wykonawczych.
5. W Programie Funkcjonalno-Użytkowym nie mogą być wskazane nazwy własne, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie oraz sformułowania, które mogłyby utrudniać uczciwą konkurencję. W przypadku, gdy jest to uzasadnione specyfiką zamówienia i brakiem możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań technologicznych oraz materiałów za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, Wykonawca może zastosować określenia wskazane w zdaniu poprzednim, pod warunkiem bezwzględnego zamieszczenia zapisu „lub równoważne”, wskazując jednocześnie na minimalne wymagania techniczne, materiałów, lub technologii równoważnych. W przypadku użycia nazw własnych, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia oraz sformułowań, które mogłyby utrudniać uczciwą konkurencję, Wykonawca powinien przedłożyć pisemne uzasadnienie ich użycia i uzyskać zgodę Zamawiającego.
6. Program funkcjonalno-użytkowy (PFU) należy opracować w formie i zakresie uzgodnionej z Zamawiającym. W tym celu Wykonawca zobowiązany jest przekazać roboczą wersję opisu PFU i części graficznej w wersji elektronicznej (wersja.pdf). W przypadku wniesienia uwag przez Zamawiającego, Wykonawca zobligowany jest do wprowadzenia stosownych poprawek i ponownego złożenia PFU Zamawiającemu.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo zgłaszania uwag do PFU na etapie zatwierdzania, Wykonawca jest zobowiązany do ich wprowadzenia w cenie ryczałtowej opracowania. W przypadku jakichkolwiek pytań Wykonawca zadania zobowiązuje się do udzielenia wszelkich wyjaśnień dotyczących przedmiotu Umowy, w tym również w siedzibie Zamawiającego.
8. Kontakty pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą odbywać się będą w terminach obustronnie ustalonych. Wszystkie ustalenia dokonywane będą wyłącznie na piśmie.
9. Wszelkie analizy, obliczenia, badania, które będą niezbędne do PFU, Wykonawca zobowiązany jest wykonać bez dodatkowego wynagrodzenia (w ramach wynagrodzenia ryczałtowego). W przypadku niekompletności lub wadliwości dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji uzupełniającej lub zamienną i pokrywa w całości koszty jej wykonania
10. Zestawienie tabelaryczne kosztów realizacji inwestycji dla każdego z etapów.
11. Analizę formalno – prawną realizacji przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Wytyczne do projektowania i wykonywania robót przez Generalnego Wykonawcę.
12. Opis wymaganych parametrów dla materiałów i urządzeń stosowanych do budowy obiektu
13. Określenie wymagań w zakresie wykonania dokumentów koniecznych do wykonania projektu budowlanego, technicznego, wykonawczego oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu
14. Plan zagospodarowania terenu w skali co najmniej 1:500, rysunek w skali 1:100 przedstawiający konstrukcję projektowych obiektów, pozostałe rysunki, przekroje, plany, fotografie, itp., niezbędne do przedstawienia zakresu inwestycji.

15. Harmonogram realizacji inwestycji uwzględniający kolejność prac, etapowanie oraz ograniczenia
16. Projektant ma obowiązek złożyć oświadczenie, że:
  - wersja papierowa dokumentacji jest zgodna z wersją elektroniczną (łącznie z pieczęciami i podpisami);
  - dokumentacja została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami.
17. Wykonawca przekaze do Zamawiającego dokumentację będącą przedmiotem zamówienia w następujących ilościach:
  - program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) - 3 egzemplarze w wersji papierowej i po 2 egzemplarze w wersji elektronicznej (pendrive);
  - raport Końcowy z badań ferromagnetycznych - skanowania magnetycznego winien zostać dostarczony Zamawiającemu - 3 egzemplarze w wersji papierowej i po 2 egzemplarze w wersji elektronicznej (pendrive).
18. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do współpracy z komórkami merytorycznymi ZMPSiŚ S.A., oraz z innymi podmiotami, które ujawnią się w wyniku tworzenia dokumentacji.
19. Opracowanie z I oraz II etapu należy zakończyć nie później niż w terminie podanym w poniższej tabeli, co zostanie potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym częściowym, podpisanym przez Strony.
20. Wykonawca będzie organizował okresowe spotkania z Zamawiającym. Spotkania odbywać się będą podczas realizacji Etapu I i II przedmiotu zamówienia, w zależności od potrzeb operacyjnych stron, nie rzadziej niż dwa razy w miesiącu. Wykonawca podczas spotkań z Zamawiającym:
  - przedstawi sprawozdania z zaawansowania prac w formie pisemnej dla każdego spotkania,
  - przedstawi problemy wymagające rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru.
21. Wykonawca sporządzać będzie projekt notatki ze spotkania, której treść następnie uzgodni ze wszystkimi stronami biorącymi udział w spotkaniu. Obowiązek dokumentowania spotkań i archiwizacji uzgodnionych notatek ze spotkań spoczywa na Wykonawcy. Spotkania w siedzibie Zamawiającego, dopuszcza się również spotkania w formie wideokonferencji. Okresowe spotkania nie zastępują bieżącego roboczego kontaktu stron.
22. Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do przedmiotu zamówienia oraz własność nośników, na których został on zapisany, zgodnie z warunkami określonymi w projekcie Umowy będącej załącznikiem do Specyfikacji Warunków Zamówienia.

#### **Tabela opracowań**

I etap		
	Termin wykonania	Dokumenty potwierdzające odbiór
1. Rozpoznanie ferromagnetyczne akwenu wraz z Raportem Końcowym ( 3 egz. w formie papierowej		Protokół zdawczo-odbiorczy częściowy



<p>i 2 egz. w formie elektronicznej w wersji edytowalnej – nośnik elektroniczny pendrive).</p> <p>2. Wykonanie badań za pomocą georadaru i detekcji precyzyjnej dla części lądowej pod kątem obecności obiektów ferromagnetycznych, infrastruktury podziemnej w tym sieci uzbrojenia terenu i innych wraz z Raportem Końcowym. Wizualizacja w formacie 3D przedstawiająca zinwentaryzowaną infrastrukturę podziemną (3 egz. w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej w wersji edytowalnej – nośnik elektroniczny pendrive). Współrzędne obszaru skanowania dla akwenu oraz części lądowej przedstawia załącznik nr 4 do opisu przedmiotu zamówienia.</p>	<p>3 miesiące od daty podpisania umowy</p>	
II etap		
<p>1. Opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego wraz z dokumentacją towarzyszącą ( 3 egz. w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej w wersji edytowalnej – nośnik elektroniczny pendrive).</p> <p>2. Przygotowanie wniosku i uzyskanie pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji.</p> <p>3. Wykonanie inwentaryzacji zieleni wraz z wyliczeniem kosztów administracyjnych za usunięcie drzew i krzewów (3 egz. w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej w wersji edytowalnej – nośnik elektroniczny pendrive).</p>	<p>10 miesięcy od daty podpisania umowy</p>	<p>Protokół zdawczo-odbiorczy częściowy</p>
III etap		
<p>1. Udzielanie na pisemny wniosek Zamawiającego pisemnych wyjaśnień do zgłoszonych wątpliwości dotyczących treści opracowanych dokumentów i ewentualne uzupełnianie szczegółów dokumentacji w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych oraz udział w procedurach kontrolnych i odwoławczych. Raportu z udzielonych wyjaśnień na pytania złożone w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych oraz z udziału w ewentualnych postępowaniach odwoławczych, 2 egz. w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej w wersji edytowalnej - nośnik elektroniczny – pendrive.</p> <p>2. Jednolity tekst Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z dokumentacją projektową i towarzyszącą, 3 egz. w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej w wersji edytowalnej - nośnik elektroniczny - pendrive.</p>	<p>Przewidywany czas trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych oraz udział w ewentualnych postępowaniach odwoławczych - 7 miesięcy.</p>	<p>Protokół zdawczo-odbiorczy końcowy.</p>

**Uwaga:**

**Wartość opracowań i czynności wykonanych w poszczególnych etapach nie może przekroczyć:**

- Etap I – 10% +/- 2% Ceny netto określonej w Formularzu oferty;
- Etap II – 80% +/- 2% Ceny netto określonej w Formularzu oferty;
- Etap III - 10% +/- 2 Ceny netto określonej w Formularzu oferty,

**z zastrzeżeniem, że suma wartości przypisanych dla Etapów musi być zgodna z wartością wynagrodzenia określonego w Formularzu oferty.**

Przed podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego poszczególnej części prac objętych zakresem Etapu I oraz II przedmiotu zamówienia, Wykonawca przekaze Zamawiającemu za pokwitowaniem wykonane opracowania w terminie określonym dla danej części w Harmonogramie rzeczowo - finansowym prac. W ciągu 21 dni Zamawiający ma możliwość wniesienia uwag. W przypadku wniesienia uwag Zamawiający przekazuje je na piśmie Wykonawcy wraz z podaniem terminu na dokonanie poprawek lub pisemne uzasadnienie braku możliwości wprowadzenia uwag Zamawiającego do treści opracowań. Po wprowadzeniu wymaganych przez Zamawiającego zmian lub akceptacji uzasadnienia zastosowanie ma procedura odbiorowa opisana powyżej, z zastrzeżeniem 7 dni na wniesienie uwag przez Zamawiającego. Procedura wniesienia uwag ma jednokrotne zastosowanie.

Wykonawca po zrealizowaniu czynności wchodzących w zakres Etapu I oraz II przedmiotu zamówienia, sporządzi wykaz opracowań oraz złoży oświadczenie, że są one wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że wykonane są z uwzględnieniem zasad efektywności ekonomicznej, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć a także wzajemnie pozostają bez jakichkolwiek rozbieżności. W przypadku niekompletności lub wadliwości dokumentacji, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji uzupełniającej lub zamienniej i pokrywa w całości koszty jej wykonania.

Protokół zdawczo-odbiorczy danej części prac zostanie podpisany przez Zamawiającego po uznaniu, że przekazana dokumentacja jest kompletna i nie zawiera istotnych wad lub błędów.

W terminie złożenia ofert w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych Wykonawca złoży Zamawiającemu Oświadczenie składane na podstawie art. 56 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (o konflikcie interesów).

Dokonywanie odbiorów poszczególnych części prac i sporządzenie Protokołów zdawczo - odbiorczych przez Zamawiającego dla prac wykonanych w Etapie I oraz II nie wyłącza obowiązku sporządzenia przez Strony Protokołu zdawczo - odbiorczego końcowego, który zostanie poprzedzony pisemną informacją przekazaną przez Zamawiającego o wyborze wykonawcy w procedurze przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych lub pisemną decyzją Zamawiającego o odstąpieniu od realizacji przedsięwzięcia oraz złożeniem przez Wykonawcę:

- raportu wykonanego przez Wykonawcę PFU z udzielonych wyjaśnień na pytania złożone w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych oraz z udziału w ewentualnych postępowaniach odwoławczych;

- jednolitego tekstu Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z dokumentacją towarzyszącą uwzględniającego udzielone wyjaśnienia i uzupełnienia dokumentacji dokonane w trakcie trwania procedury przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych oraz w toku ewentualnych postępowań odwoławczych;
- wykazu opracowań wraz z oświadczeniem, że są one wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że wykonane są z uwzględnieniem zasad efektywności ekonomicznej w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć a także wzajemnie pozostają bez jakichkolwiek rozbieżności.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu za pokwitowaniem wykonane opracowania wchodzące w zakres Etapu III przedmiotu zamówienia w terminie 7 dni od przekazania przez Zamawiającego pisemnej informacji o wyborze wykonawcy w procedurze przetargowej na wybór wykonawcy dokumentacji projektowej i robót budowlanych lub pisemnej decyzji Zamawiającego o odstąpieniu od realizacji przedsięwzięcia. W ciągu 14 dni Zamawiający ma możliwość wniesienia uwag. W przypadku wniesienia uwag Zamawiający przekazuje je na piśmie Wykonawcy wraz z podaniem terminu na dokonanie poprawek lub pisemne uzasadnienie braku możliwości wprowadzenia uwag Zamawiającego do treści opracowań. Po wprowadzeniu wymaganych przez Zamawiającego zmian lub akceptacji uzasadnienia zastosowanie ma procedura odbiorowa opisana powyżej, z zastrzeżeniem 7 dni na wniesienie uwag przez Zamawiającego. Procedura wniesienia uwag ma jednokrotne zastosowanie.

#### **Personel Kluczowy Wykonawcy:**

Wykonawca zapewni realizację zamówienia zespołem osób o kwalifikacjach odpowiednich dla realizacji prawidłowego i kompletnego przedmiotu zamówienia w deklarowanych terminach, nawet jeśli skład Personelu Kluczowego wymagany przez Zamawiającego w pełni nie zaspokaja zapotrzebowania personalnego i kompetencyjnego dla realizacji zamówienia.

Na potrzeby realizacji zamówienia ilekroć w dokumentach postępowania mowa jest o Personelu Kluczowym należy to rozumieć jako osoby wykazane przez Wykonawcę na spełnienie warunku udziału w postępowaniu, o których mowa w SWZ.

#### **VI. WYTYCZNE DO ROZPOZNANIA FERROMAGNETYCZNEGO AKWENU**

- wyznaczenie za pomocą GPS akwenu do sprawdzenia i oczyszczenia,
- wykonanie dokumentacji BIOZ,
- wykonanie skanu magnetycznego,
- sporządzenie wykazu przedmiotów o cechach ferromagnetycznych w tym opisy i komentarze zwracające uwagę na obiekty charakterystyczne/budzące wątpliwości wraz ze wskazaniem ich położenia w planie i profilu;
- opracowanie mapy batymetrycznej z naniesionymi punktami ujawnionymi podczas skanowania dna;
- wykonanie Raportu z badań ferromagnetycznych.
- Rozpoznanie batymetryczne oraz sonarowe – zaleca się, aby gęstość pokrycia dna nie była mniejsza niż 10 punktów pomiarowych na 1 m<sup>2</sup> dna.

- Jako kryterium detekcji magnetycznej obiektów ferromagnetycznych przyjąć należy zaburzenia indukcji lokalnego pola magnetycznego o wartości  $\geq 5$  nT.
- Plik tekstowy ze współrzędnymi wszystkich wykrytych obiektów podanymi w układzie UTM84 oraz wartością ich zagłębienia w odniesieniu do planu batymetrycznego, liczoną do średniego stanu wody w punkcie pomiaru (układ odniesienia PL-EVRF2007-NH) - punkty x, y, z oraz pliki z wszystkimi uzyskanymi danymi (nawet z danymi nieprzetworzonymi, waga obiektu).
- Pomiary batymetryczne i sonarowe powinny być wykonane przez hydrografa kategorii A;
- Wykonawca musi dysponować jednostkami pływającymi posiadającymi dokumenty dopuszczające do użytkowania na wodach morskich i wykazującymi spełnienie warunków wynikających z Ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim zgodnie z Dz. U. Nr 228, poz. 1368 (karty bezpieczeństwa) wyposażonymi w system dokładnego pozycjonowania DGPS. Z uwagi na możliwość wykonywania prac również w warunkach zimowych, w razie potrzeby Wykonawca będzie musiał dysponować jednostkami pływającymi posiadającymi dokumenty uprawniające do samodzielnej, dorywczej żeglugi w drobno pokruszonych lodach - w ilości niezbędnej do wykonania zamówienia. Jednostki, które nie spełniają warunków ustawowych, takie jak jachty (rekreacyjne, komercyjne lub śródlądowe), jako jednostki przeznaczone jedynie do przewozu osób, nie mogące prowadzić działalności jako komercyjne jednostki, nie będą uznawane przez Zamawiającego jako spełniające wymagania;
- Zlokalizowane obiekty odnieść do układów WGS 84 oraz UTM;
- Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne pozwolenia, zezwolenia, zgłoszenia etc. pozwalające na wykonanie badań na akwenu;
- Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym oraz wykonywania wszelkich zaleceń i czynności wymaganych przez Zamawiającego, w tym: do każdorazowego uzgodnienia wejścia na akwen z Kapitanatem Portu, uzgadniania z Zamawiającym zakresu działań podejmowanych w ramach realizacji Przedmiotu Umowy, udzielania wszelkich wyjaśnień, opinii, stanowisk w zakresie i formie wskazanej przez Zamawiającego;
- Mapy obszarów badań z uwidocznionymi wszystkimi anomaliami lokalnego pola geomagnetycznego, wykrytymi w trakcie przeprowadzonych badań - w kolorowej wersji papierowej, w skali umożliwiającej rozgraniczenie pojedynczych źródeł wprowadzających zaburzenia indukcji lokalnego pola magnetycznego o wartości  $\geq 5$  nT, oraz w wersji elektronicznej w formatach: PDF i DWG. Wyniki powinny być przedstawione również w formie tabelarycznej;
- Raport podlega sprawdzeniu przez Zamawiającego i protokółarnemu odbiorowi (po zweryfikowaniu i usunięciu przez Wykonawcę ewentualnych błędów/nieścisłości) zgodnie z procedurą opisaną w projekcie Umowy.
- Raport Końcowy powinien zawierać oświadczenie Wykonawcy o jego prawidłowości i kompletności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## **VII. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY**

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu wykonywania przedmiotu zamówienia,

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu przed podpisaniem Umowy w terminie wskazanym w pisemnym wezwaniu projekt Harmonogramu rzeczowo-finansowego prac, który po uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego będzie załącznikiem do przyszłej Umowy. Harmonogram rzeczowo-finansowy prac będzie wykonany w formie wykresu Gantta, w standardzie MS Project z podziałem na elementy rozliczeniowe określone w Tabeli opracowań z uwzględnieniem wymagań Umowy, własnych możliwości Wykonawcy, a także wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód. W harmonogramie rzeczowo-finansowym prac Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań wraz z ich wartościami netto,
- terminy (w dniach) wykonania poszczególnych elementów opracowań i etapów oraz kolejność ich wykonania.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego z zastrzeżeniem, iż aktualizacja nie może wpływać na termin wykonania przedmiotu Umowy.

#### **VIII. Elektroniczna wersja opracowania objętego przedmiotem zamówienia.**

3 egzemplarze dokumentacji należy dostarczyć Zamawiającemu na nośniku CD/DVD w wersji zgodnej z niniejszymi wytycznymi:

- a) dokumentacja techniczna składa się z części:
  - graficznej (rysunkowej),
  - opisowej (tekstowo-tabelarycznej);
- b) dokumentacja klasyczna (papierowa) i elektroniczna powinny być identyczne pod względem merytorycznym;
- c) zawartość dokumentacji elektronicznej powinna zostać spisana w plikach zawierających :
  - nazwę pliku,
  - objętość,
  - datę utworzenia.

Opisową część dokumentacji należy przekazać w formie edytowalnej plików \*.doc, \*.xls oraz w postaci dokumentu wielostronicowego \*.pdf.

Dokumenty opisowe i graficzne zawierające oryginały podpisów, pieczęcie i konieczne uzgodnienia powinny być przekazane w formie kolorowych skanów w formatach: \*.pdf \*.tif, \*.jpg. Rysunki \*.dwg (plany zagospodarowania i inne odwołujące się do treści mapy) powinny być wykonane w układzie współrzędnych geodezyjnych 2000/15. W wypadku przekazywania plików rastrowych w formatach \*.tif, \*.jpg. posiadać raport kalibracji, georeferencję w układzie 2000/15 w plikach: \*.tfw, \*.taf, \*.tab.

Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. wykorzystuje oprogramowanie firmy Autodesk do zarządzania dokumentacją mapową, projektową i planistyczną.

W przypadku wykonywania dokumentacji za pomocą oprogramowania innych firm należy zapewnić 100% zgodność z formatem \*.dwg i ich funkcjonalność w systemie wykorzystywanym przez ZMPSiŚ SA.

Dokumentacja graficzna w postaci wektorowej powinna zostać dostarczona w plikach \*.dwg zawierających konfigurację wydruków wraz z określeniem wykorzystywanych warstw



i przypisane im pliki \*.ctb. Część rysunkową należy przekazać również w postaci plików nieaktywnych w formatach \*.tif, \*.jpg (kolor), \*.pdf powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.

Rysunki wektorowe (\*.dwg) powinny:

- mieć strukturę umożliwiającą obliczenia statystyczne dla danej branży (m.in. długość sieci o określonych parametrach, zestawienie armatury, itp.),
- zawierać na osobnych warstwach tylko jeden typ obiektu. Opisy do obiektów powinny mieć nazwę warstwy obiektu z końcówką „\_o” (podkreślenie „o”),
- zawierać tylko wykorzystywane warstwy,
- zawierać nazwy warstw odnoszące się w możliwy sposób do ich merytorycznej zawartości.

**Do rysunków (\*.dwg) należy dołączyć:**

- wykaz współrzędnych projektowych w plikach tekstowych zawierających nr punktu z cechą,
- identyfikacji i współrzędne XYH,
- niestandardowe pliki czcionek i symboli \*.shx,
- wykaz warstw z podaniem ich merytorycznej zawartości,
- Mapy i rysunki projektów powinny być przekazane w formie oryginalnych plików \*.dwg zorientowanych w układach współrzędnych geodezyjnych:
  - U2000/15 – dla Portu Morskiego Szczecin i Świnoujście,
  - w innych układach współrzędnych wymaganych przepisami,
- Jeśli wydruki zostały przygotowane i wykonane po transformacji lub obrocie, powinny być dołączone do plików oryginalnych,
- **Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją oryginalną (papierową).**

**Wykaz załączników:**

Załącznik nr 1 - Koncepcja techniczna „Przebudowa nabrzeża Huk w porcie w Szczecinie”.

Załącznik nr 2 - Dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Załącznik nr 3 - Analiza nawigacyjna.

Załącznik nr 4 - Współrzędne oraz powierzchnia obszaru skanowania dla akwenu oraz części Lądowej.

Załącznik nr 5 - Mapa przebiegu sieci kanalizacji deszczowej wykonanej w 2022 roku uwzględniająca przebudowę nabrzeża Huk.