

Załącznik nr 7 do SIWZ

Wzór umowy

zawarta w dniu w Szczecinie pomiędzy Skarbem Państwa
Dyrektorem Urzędu Morskiego w Szczecinie, pl. Batorego 4, 70 – 207 Szczecin
reprezentowanym przez:

Andrzeja Borowca - Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie
zwanym w dalszej części umowy **Zamawiającym**,

a

.....
.....

wybranych w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie
przetargu nieograniczonego, reprezentowanym przez:

..... -

..... -

zwanym w dalszej części umowy **Wykonawcą**,

o następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania prace związane z wykonaniem przedsięwzięcia pn.: „Przebudowa nabrzeża Skarpowego-Niskiego w morskim porcie rybackim w Trzebieży” wraz z przygotowaniem dokumentacji poodbiorowej i zgłoszenie zakończenia budowy do właściwego organu nadzoru budowlanego, oraz wykonanie dokumentacji do rozprawy wodno-prawnej będącej podstawą do usankcjonowania zmiany linii brzegowej.
2. Wykonawca będzie realizował przedmiot umowy zgodnie z Opisem przedmiotu umowy, który stanowi załącznik nr 1 do niniejszej umowy, oraz dołączoną dokumentacją techniczną w skład której wchodzi:
 - projekt budowlany,
 - projekt wykonawczy,
 - specyfikacja technologii wykonania i odbioru robót,
 - plan batymetryczny
 - przedmiar robót

§ 2

1. Termin zakończenia prac określonych w § 1 ustala się:
ETAP I - Wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową do dn. listopada 2016 r.
ETAP II – sporządzenie dokumentacji odbiorowej, zgłoszenie do nadzoru budowlanego zakończenia robót, oraz wykonanie dokumentacji do rozprawy wodno-prawnej będącej podstawą do usankcjonowania zmiany linii brzegowej do dn. 15 marca 2017 r.

§ 3

1. Wykonawca może wykonać przedmiot umowy samodzielnie lub z udziałem podwykonawców pod warunkiem zawarcia z podwykonawcami umowy w formie pisemnej i dopełnienia dalszych wymogów określonych niniejszą umową.
2. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy wykonawca przed zawarciem umowy o podwykonawstwo lub jej zmianą, której przedmiotem będą roboty budowlane, rozumiane zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.), zobowiązany będzie do przedłożenia Zamawiającemu projektu umowy o podwykonawstwo, a także projektu jej zmiany, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca zobowiązany jest dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy.
2. Po przedłożeniu projektu, o którym mowa w ust. 2 Zamawiający może w terminie 14 dni zgłosić zastrzeżenia do projektu umowy lub projektu jej zmiany.
3. Po zawarciu umowy o podwykonawstwo na roboty budowlane, Wykonawca, podwykonawca lub dalszy wykonawca, przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię umowy o podwykonawstwo, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, jak również zmiany do tej umowy w terminie 7 dni od dnia ich wprowadzenia. Jeżeli Zamawiający w terminie 14 dni od dnia otrzymania umowy o podwykonawstwo lub zmian do tej umowy nie zgłosi na piśmie sprzeciwu, uważa się, że wyraził zgodę na zawarcie umowy lub jej zmianę.
4. Umowa na roboty budowlane z podwykonawcą jak również takie umowy podwykonawców z dalszymi podwykonawcami muszą zawierać w szczególności następujące elementy, których brak może być przedmiotem zgłoszenia zastrzeżeń lub sprzeciwu Zamawiającego:
 - a) zakres robót powierzony podwykonawcy wraz z częścią dokumentacji dotyczącą wykonania robót objętych umową,
 - b) kwotę wynagrodzenia należnego podwykonawcy – kwota ta nie może być wyższa od wartości tego zakresu robót wynikająca z oferty Wykonawcy,
 - c) termin wykonania robót wraz z harmonogramem,
 - d) termin zapłaty wynagrodzenie dla podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, który nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia Wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconych tym podmiotom robót budowlanych, dostawy lub usługi, z tym, że termin płatności wynagrodzenia w/w podmiotom powinien być ustalony w taki sposób, aby przypadał wcześniej niż termin zapłaty wynagrodzenie należnego Wykonawcy od Zamawiającego za dany zakres robót budowlanych, usług lub dostaw.
5. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii

zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości niniejszej umowy.

6. W przypadku określonym w ust. 6, jeżeli termin zapłaty wynagrodzenia będzie dłuższy niż określony w ust. 5 lit d, Zamawiający poinformuje o tym Wykonawcę i wezwie go do doprowadzenia do zmiany tej umowy po rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej.

§ 4

1. Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za właściwe i zgodne z obowiązującymi przepisami i standardami wykonanie robót objętych umową, zapewnienie warunków bezpieczeństwa oraz za metody organizacyjno-techniczne prowadzenia robót budowlanych.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę środowiska podczas prowadzenia robót.
3. W przypadku posługiwania się przy wykonywaniu przedmiotu umowy podwykonawcami, Wykonawca zobowiązany jest do:
 - 1) dostarczenia dokumentów potwierdzających, że osoby zatrudnione przez podwykonawcę posiadają uprawnienia wymagane przepisami do wykonania zleconego im zakresu prac.
4. Zlecenie przez Wykonawcę wykonania części prac podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części prac. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawców i ich pracowników w takim samym stopniu jak za działania, uchybienia i zaniedbania jego własne i jego pracowników.
5. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody i straty spowodowane przez niego przy wypełnianiu zobowiązań umownych, w szczególności za szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące osób trzecich i uszkodzenia mienia powstałe w związku z prowadzonymi pracami.

§ 5

1. Niezbędne do wykonania przedmiotu umowy materiały zostaną zakupione i dostarczone na miejsce wykonywania robót przez Wykonawcę. Koszt zakupu i dostawy materiałów do miejsca budowy zostały przez Wykonawcę skalkulowane w ofercie cenowej o której mowa w § 9 ust 1.
2. Wykonawca odpowiada za warunki BHP i ochronę własnego mienia w miejscu wykonywania prac w zakresie realizacji przedmiotu umowy.

§ 6

1. Przedstawicielem Zamawiającego, uprawnionymi do kontroli robót i dokonywania uzgodnień z Wykonawcą będzie
2. Przedstawicielem Wykonawcy w sprawie wykonywania przedmiotu umowy będzie

§ 7

1. Przeprowadzenie odbioru końcowego robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową, po zakończeniu etapu I, nastąpi w ciągu 7 dni, licząc od dnia ogłoszenia przez Wykonawcę Zamawiającemu zakończenia robót.

2. Z czynności odbioru końcowego robót budowlanych zostanie spisany protokół, zawierający wszystkie ustalenia Stron dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych, stwierdzonych przy odbiorze wad.
3. Odbiór ostateczny robót budowlanych, polegający na ocenie wykonania robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym, zostanie dokonany przez upoważnionych przedstawicieli Stron, w terminie 7 dni od zgłoszenia przez Zamawiającego stwierdzonych wad.
4. Przeprowadzenie odbioru ostatecznego prac wynikających z Etapu II nastąpi w terminie 7 dni licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę Zamawiającemu zakończenia prac.

§ 8

Wykonawca oświadcza, że jest płatnikiem podatku VAT, NIP:
Wykonawca ponosi wszelkie konsekwencje z tytułu prowadzenia niewłaściwej dokumentacji dla potrzeb podatku VAT. W szczególności Wykonawca zobowiązuje się do zwrotu na rzecz Zamawiającego ewentualnych strat (sankcji podatkowych) spowodowanych:

- a) wadliwym wystawieniem faktury,
- b) brakiem u Wykonawcy kopii faktury VAT wystawionej na rzecz Zamawiającego,
- c) różnymi danymi na oryginale i kopii faktury.

§ 9

1. Za wykonanie prac stanowiących przedmiot umowy, Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe netto w wysokości (słownie: złotych), zgodnie z ofertą cenową z dnia, stanowiącą załącznik Nr 2 do niniejszej umowy.
2. Stawka podatku VAT = 23 %
3. Ustalone w ust. 1 wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje całkowity koszt wykonania przedmiotu umowy, określonego w § 1 umowy.

§ 10

1. Rozliczenie Wykonawcy z Zamawiającym nastąpi dwoma etapami w terminie 14 dni od dnia wystawienia faktury.

ETAP I - Wykonanie robót budowlanych objętych projektem wykonawczym.
- 97 % wartości umownej brutto tj.

W przypadku zaistnienia ewentualnych wad do usunięcia wynikających z protokołu końcowego robót budowlanych, rozliczenie Wykonawcy za Etap I nastąpi w terminie 14 dni po podpisaniu prot. ostatecznego robót budowlanych zgodnie z § 7 ust.3. przez upoważnionych przedstawicieli stron.

ETAP II – sporządzenie dokumentacji poodbiorowej, zgłoszenie do nadzoru budowlanego zakończenia robót, oraz wykonanie dokumentacji do rozprawy wodno-prawnej będącej podstawą do usankcjonowania zmiany linii brzegowej – 3% wartości umownej brutto tj.

2. Podstawę do wystawienia faktury VAT stanowią będą protokoły odbioru z poszczególnych etapów podpisane przez upoważnionych przedstawicieli stron.
3. W przypadku opóźnienia w zapłacie wynagrodzenia w ustalonym terminie, Zamawiający zapłaci Wykonawcy odsetki za opóźnienie, w wysokości ustawowej.
4. Za dzień zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
5. W przypadku zatrudnienia podwykonawców lub dalszych podwykonawców, warunkiem zapłaty wynagrodzenia należnego Wykonawcy będzie przedłożenie dowodu zapłaty wymagalnego wynagrodzenia dla podwykonawcy i dalszych podwykonawców wynikającego z zawartych i zaakceptowanych przez Zamawiającego umów. Za dowód zapłaty uznawane będą wyłącznie: poświadczone za zgodność z oryginałem kopie przelewu należności na rachunek podwykonawcy i dalszego podwykonawcy lub pisemne oświadczenia złożone przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę, którego treść będzie potwierdzała fakt otrzymania należnego tym podmiotom wynagrodzenia.
6. W przypadku uchylania się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę, Zamawiający dokona bezpośrednio zapłaty wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, zgodnie z zaakceptowanymi przez siebie umowami o podwykonawstwo, których przedmiotem są roboty budowlane, dostawy lub usługi.
7. Bezpośrednia zapłata, o której mowa w ust. 6 obejmuje wyłączenie należne wynagrodzenie bez odsetek należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
8. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający umożliwi Wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy w terminie 7 dni od daty doręczenia tej informacji do Wykonawcy.
9. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 7, Zamawiający może:
 - a) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
 - b) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
 - c) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
10. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, Zamawiający potrąci kwotę wypłaconego wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

§ 11

1. Wykonawca wniósł w dniu zawarcia umowy, zabezpieczenie należytego wykonania przedmiotu umowy w wysokości 7 % wynagrodzenia całkowitego umowy tj. zł. (słownie: złotych) w formie zgodnie z art. 148 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych. (Dz. U. z 2013 r. poz. 907).

2. Zamawiający zwróci Wykonawcy Zabezpieczenie Wykonania w następujący sposób:
 - a) 70 % wartości Zabezpieczenia Wykonania w terminie 30 dni od daty wykonania całości zamówienia i uznania go przez Zamawiającego za należyte wykonane,
 - b) 30 % wartości Zabezpieczenia Wykonania nie później niż w terminie 15 dni od daty upływu gwarancji i rękojmi.
3. W przypadku wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej, gwarancja ma być bezwarunkowa i nieodwołalna.

§ 12

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca – w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto,
 - b) za zwłokę w wykonaniu każdego z etapów określonych w § 10 pkt. 1 będących przedmiotem umowy – w wysokości 0,20 % wynagrodzenia umownego brutto danego etapu za każdy dzień zwłoki,
 - c) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze bądź w okresie gwarancji lub rękojmi – w wysokości 0,50 % wynagrodzenia umownego brutto za dany etap, za każdy dzień zwłoki, liczony od dnia wyznaczonego przez Zamawiającego na usunięcie wad.
 - d) za brak zapłaty lub nieterminową zapłatę wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy – w wysokości 50% należnej niezapłaconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy kwoty wynagrodzenia brutto wraz z odsetkami z tytułu nieterminowej zapłaty za okres od terminu kiedy niezapłacona należność stała się wymagalna do daty naliczenia kary.
 - e) za brak przedłożenia do zaakceptowania Zamawiającemu projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub projektu zmian tej umowy – wysokości 1000 zł za każdy stwierdzony przypadek
 - f) za brak przedłożenia poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany – w wysokości 1000 zł za każdy stwierdzony przypadek.
 - g) za brak zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty określonego w § 3 ust. 7 – 1000 zł za każdy stwierdzony przypadek
 - h) za wprowadzenie na plac budowy podwykonawcy, który nie został zgłoszony Zamawiającemu zgodnie z zapisami niniejszej umowy 1000 zł
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego – w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto.
3. Strony zgodnie ustalają, że w przypadku, gdy wysokość poniesionej szkody przewyższa wysokość zastrzeżonych kar umownych, żądanie odszkodowania przez każdą ze stron jest dopuszczalne na zasadach ogólnych określonych w Kodeksie Cywilnym,
4. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach, stosownie do treści art. 145 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych. W takim przypadku Wykonawca

może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.

§ 13

1. Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy:
 - a) okres gwarancji ustala się na miesiące licząc od daty odbioru bezusterkowego końcowego lub od odbioru ostatecznego,
 - b) w związku z wyznaczonym okresem gwarancji strony ustalają, że okres rękojmi rozszerza się odpowiednio na miesiący – tzn. o 3 miesiące ponad okres gwarancji.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji za:
 - a) wady fizyczne zmniejszające wartość użytkową, techniczną i estetyczną wykonanych robót,
 - b) usunięcie tych wad ujawnionych w okresie gwarancyjnym.
4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego usunięcia wady w przypadku gdy wada ta może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W pozostałych przypadkach w terminie 14 dni od daty zgłoszenia wady.
5. jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie 14 dni od daty ich zgłoszenia przez Zamawiającego, Zamawiający będzie uprawniony do zlecenia wykonania napraw osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy

§ 14

Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy:

1. Na zasadach ogólnych określonych w ustawie Kodeks cywilny i innych powszechnie obowiązujących przepisach prawa.
2. Wykonawca nie rozpoczął robót bez istotnej przyczyny albo nie podjął ich w terminie 5 dni od dodatkowego wezwania złożonego na piśmie przez Zamawiającego lub przerwał z własnej inicjatywy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 7 dni.
3. Wykonawca zatrudnił podwykonawcę bez zgody Zamawiającego.
4. Wykonawca rażąco narusza postanowienia umowy, w szczególności wykonuje roboty niezgodnie z warunkami umowy lub ofertą

§ 15

1. Wszystkie zmiany niniejszej umowy mogą być dokonane jedynie za zgodą obu stron w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Na podstawie art. 144 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy oraz określa warunki tych zmian:
 - 1) Wynagrodzenie Wykonawcy może być zmienione gdy:
 - a) nastąpi zmiana stawki podatku VAT,
 - b) Zamawiający ograniczy zakres zamówienia, wprowadzi zamienne rozwiązania lub materiały

Podstawą ustalenia nowego wynagrodzenia będą stawki i narzuty ujęte w odpowiednich KNR i zeszytach Sekocenbud za ostatni kwartał poprzedzający złożenie oferty.

- 2) Termin wykonania umowy może być zmieniony o czas opóźnienia, jeżeli opóźnienie będzie miało wpływ na wykonanie umowy w następujących przypadkach
- a) jeżeli w trakcie budowy zaszła konieczność wykonania nieprzewidzianych robót lub Zamawiający dokonał istotnej zmiany projektu
 - b) w przypadku wstrzymania budowy przez organy nadzoru budowlanego lub inne kompetentne w tym zakresie organy, z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy,
 - c) działania siły wyższej
 - d) przestojów i opóźnień zawinionych przez Zamawiającego,
 - e) wstrzymania robót przez zamawiającego z przyczyn od niego niezależnych,
 - f) wystąpienia warunków atmosferycznych uniemożliwiających prowadzenie robót z zachowaniem określonych wymogów technologicznych lub bhp.

§ 16

1. Prawem właściwym dla niniejszej umowy jest prawo polskie.
2. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo budowlane, ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.
3. Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy będzie rozstrzygał Sąd powszechny miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 17

Integralną część niniejszej umowy stanowią:

- 1) opis przedmiotu umowy – Załącznik nr 1
- 2) oferta cenowa Wykonawcy – Załącznik nr 2

§ 18

Umowa została sporządzona w trzech jednobrzmiących egzemplarzach na prawach oryginału z których jeden otrzymuje Wykonawca a dwa - Zamawiający.

Zamawiający

Wykonawca

Załącznik nr 1 do umowy

Opis przedmiotu umowy

Wspólny słownik zamówień publicznych (CPV) – główny kod CPV 45240000

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest :

Przebudowa Nabrzeża Skarpowego Niskiego w Morskim Porcie Rybackim w Trzebieży

2. Szczegółowy opis zamówienia:

1) **Lokalizacja obiektu** : Województwo Zachodniopomorskie , powiat policki, gmina Police, Morski Port Rybacki w Trzebieży

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie działek wymienionych poniżej:

Numery działek : działki nr 389/21 , 389/31, obr. ewidencyjny 0113, Trzebież 3, morskie wody wewnętrzne RP –dz. Nr 1094, Obr. ewidencyjny 0111, Trzebież

2) Zakres zamówienia i warunki realizacji.

Realizacja niniejszego przedsięwzięcia wymaga wykonania następujących robót:

ETAP 1

- a) ogrodzenie terenu budowy,
- b) bicie brusów ścianki szczelnej,
- c) wykonanie robót rozbiórkowych istniejącej ścianki szczelnej,

W ramach robót rozbiórkowych należy rozebrać nabrzeże oraz jego zaplecze w zakresie wskazanym na rysunku robót rozbiórkowych. Istniejącą drewnianą ściankę szczelną uciąć przy rzędnej - 3,0 m n.p.m. (po wykonaniu nowej stalowej ścianki szczelnej). Ściąg uciąć w zakresie objętym przez wykop roboczy, tarcze kotwiące wraz z końcówkami ściągów pozostawić. Wylot nieczynnej kanalizacji sanitarnej ks300 należy usunąć w zakresie objętym przez wykop roboczy, pozostałą część szczelnie zaślepić i pozostawić bez zmian. Istniejący czynny kabel energetyczny 4eN należy zabezpieczyć podczas trwania robót; kabel należy odtworzyć w obecnym przebiegu. Schody znajdujące się od strony nabrzeża UMS do usunięcia. W ramach prac należy wykonać rozbiórkę nawierzchni Nabrzeża dla Rybaków Indywidualnych w zakresie niezbędnym do wykonania schodów zejściowych z Nabrzeża Skarpowego-Niskiego.

- d) wykonanie wykopu roboczego,
- e) montaż ściągów i tarcz kotwiących,
- f) wykonanie i montaż zbrojenie ocze pu na ściance,
- g) wykonanie i montaż szalunków,
- h) ułożenie mieszanki betonowej,
- i) demontaż szalunków,
- j) wypełnienie wykopu roboczego zasypami w zbrojeniu geosyntetycznym,

- k) wykonanie elementów ciągu komunikacyjnego nabrzeża,
- l) montaż wyposażenia nabrzeża,
- m) prace porządkowe,
- n) prace czerpalne podczyszczeniowe,

ETAP 2

- o) sporządzenie dokumentacji powykonawczej:
 - projekt powykonawczy (budowlany wraz z naniesionymi na czerwono zmianami),
 - dokumentacja do rozprawy wodno-prawnej zmieniającą linię brzegu,
 - zawiadomienie właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy obiektu budowlanego wraz z niezbędnymi dokumentami zgodnie z art. 57 ustawy z dnia 7 lipca 1994 *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r. poz.290),
 - deklaracja zgodności na wbudowane materiały B lub CE,
 - inne niezbędne dokumenty i oświadczenia.

Urobek z prac podczyszczeniowych zostanie przewieziony na miejsce odkładu. Sugeruje się odłożenie urobku na polu refulacyjnym Mańków, lub miejscu odkładu będącym w dyspozycji Wykonawcy . Szacowana ilość osadów przeznaczonych do wybrania na podstawie badań batymetrycznych dna : $V = 965 \text{ m}^3$
Przed przystąpieniem do prac czerpalnych należy wykonać próbki z materiału dennego pod kątem zawartości metali ciężkich , WWA oraz PCB (w związku z niewielką objętością przewiduje się pobranie jednej próby do badań.)

3) Opis projektowanych rozwiązań

Linia odwodna nabrzeża zostaje przesunięta w stronę basenu portowego o ok. 1,35 m, w związku z czym zostało uzyskane pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich.

a) Roboty rozbiórkowe

W ramach robót rozbiórkowych należy rozebrać nabrzeże oraz jego zaplecze w zakresie wskazanym na rysunku robót rozbiórkowych. Istniejącą drewnianą ściankę szczelną uciąć przy rzędnej -3,0 m n.p.m. (po wykonaniu nowej stalowej ścianki szczelnej). Ściąg uciąć w zakresie objętym przez wykop roboczy, tarcze kotwiące wraz z końcówkami ściągów pozostawić. Wylot nieczynnej kanalizacji sanitarnej ks300 należy usunąć w zakresie objętym przez wykop roboczy, pozostałą część szczelnie zaślepić i pozostawić bez zmian. Istniejący czynny kabel energetyczny 4eN należy zabezpieczyć podczas trwania robót; kabel należy odtworzyć w obecnym przebiegu. Schody znajdujące się od strony nabrzeża UMS do usunięcia. W ramach prac należy wykonać rozbiórkę nawierzchni Nabrzeża dla Rybaków Indywidualnych w zakresie niezbędnym do wykonania schodów zejściowych z Nabrzeża Skarpowego-Niskiego.

b) Opis przebudowy nabrzeża

Mając na uwadze występujące na danym terenie warunki gruntowe oraz wskazane powyżej uwarunkowania dotyczące obciążeń użytkowych, a także funkcje użytkowe obiektu zastosowano następujące rozwiązanie konstrukcyjne nabrzeża.

– Konstrukcja nabrzeża:

Ścianka szczelna z grodzic o długości 11,0 m o sprężystym wskaźniku wytrzymałości min. 1560 cm³ (proponuje się profile GU16-400) skleszczona za pomocą 2 C160. Dodatkowo ścianka szczelna usztywniona palami skrzynkowymi o długości 13,0 m wypełnionymi betonem C12/15 w ilości 2 szt. na jedną sekcję dylatacyjną oczepu ścianki (9 sekcji typowych o długości 4,80 m oraz 2 sekcje skrajne łączące nabrzeże przebudowywane z istniejącymi; rozstaw pali zgodny z planem robót kafarowych). Rzędna górna ścianki szczelnej +0,40 m n.p.m. Żelbetowy oczep ścianki szczelnej o wymiarach 1,8x0,8 m zbrojony stalą A-IIIN. Zbrojenie podłużne z prętów Ø16 mm, zbrojenie poprzeczne prętami Ø10 mm w rozstawie co 15 cm. Kotwienie ścianki szczelnej za pomocą tarcz żelbetowych o wymiarach 1,2x1,2x0,2 m i ściągów stalowych Ø40 mm długości 8,3 m w rozstawie co 2,4 m. Rzędna korony oczepu +1,2 m n.p.m., rzędna spodu oczepu -0,20 m n.p.m.

W ścianie szczelnej na wysokości -0,55 m n.p.m. należy wykonać szczeliny odwadniające o wymiarach 15x1cm w rozstawie co 2,4 m.

Przy ścianie szczelnej należy wykonać filtr odwrotny w postaci kieszeni z geowłókniny filtracyjnej wypełnionej żwirem frakcji Ø2-8 mm, Ø8-16 mm oraz Ø16-32 mm w warstwach grubości 0,5 m.

Za oczepem planuje się wykonanie ciągu komunikacyjnego w formie płyty żelbetowej grubości 20 cm zbrojonej górą i dołem siatkami zgrzewanymi z prętów Ø8 mm o oczku 15 cm z zachowaniem otuliny 5 cm. Ciąg zakończony krawężnikiem betonowym 15x20cm. Płytę należy wykonać ze spadkiem 2% w kierunku wody oraz oddylatować od oczepu. Po długości płyta dylatowana co 5 m.

Płyta znajduje się na podsypce piaskowej zmiennej grubości ≈22÷25 cm, pod którą projektuje się 2 poduszki z geowłókniny wypełnione zasypem piaskowo-żwirowym o gr. 35 cm każda.

Wykop oraz montaż projektowanych tarcz kotwiących powinien odbywać się odcinkowo celem zabezpieczenia wykopu oraz drogi na koronie wykopu przed lokalną utratą stateczności i obsunięciem; dopuszcza się zastosowanie technologii wykonania tymczasowej grodzy zabezpieczającej wykop.

Zasyp wykopu należy wykonywać warstwami z zagęszczonej pospółki frakcji 0-32 mm. Całość należy umieścić w geowłókninie. Wymagany wskaźnik zagęszczenia $I_s > 0,97$.

Dylatacje oczepu o szerokości 3 cm wypełnione styrodurem oraz sznurem polipropylenowym Ø35 mm i masą trwale plastyczną.

– Wyposażenie nabrzeża:

Celem ujednoczenia linii odbojowej z przebudowanym Nabrzeżem UMS należy wykonać system odbojowy w postaci belek typu MTB105x136 z elastomeru poliuretanowego o długości 1,20 m zamocowane ukośnie w rozstawie co 1,6 m. Odbojnice montowane do nabrzeża kotwami systemowymi (kotwy wklejane).

Zaprojektowano 2 drabinki ratownicze. Nowoprojektowane drabinki ratownicze wykonać jako stalowe z płaskowników 20x80 mm oraz jako łańcuchowe, szerokość drabinki w świetle podłużnic równa 300 mm, szczeble stalowe o przekroju kwadratowym 20x20 mm w rozstawie co 300 mm. Drabinki zamocowane do nabrzeża przy pomocy wsporników przyspawanych do brusów ścianki szczelnej, rozstaw wsporników 600 mm. W miejscu lokalizacji drabinek ratowniczych wykonać w oczepie wnękę o wymiarach 50x25 cm. W odległości 45 cm od krawędzi odwodnej zlokalizowano pałkowaty uchwyt z pręta Ø40 mm umożliwiający bezpieczne wygodne wejście i zejście, wystający 30 cm ponad koronę oczepu. Elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie z projektem.

Projektuje się wykonanie stalowych spawanych pachołów cumowniczych podwójnych krzyżowych typu D-2 mocowanych na kotwy wklejane w rozstawie co 4,8 m oraz rożków cumowniczych typu ciężkiego w takim samym rozstawie.

Nabrzeże należy wyposażyć w stojak ze sprzętem ratunkowym wykonany i zabezpieczony antykorozyjnie zgodnie z rysunkiem projektu wykonawczego.

c) Roboty remontowe w zakresie instalacji.

– **Instalacje energetyczne.**

Na czas remontu należy rozebrać istniejący kabel sieci elektrycznej niskiego napięcia 4eN, po zakończeniu prac należy odtworzyć sieć.

– **Instalacje wodno-kanalizacyjne.**

Nie dotyczy

d) Prace czepalno- podczyszczeniowe

W ramach przebudowy nabrzeża należy wykonać roboty podczyszczeniowe. Urobek z prac podczyszczeniowych do zagospodarowania w miejscu, które przysły Wykonawca prac uzgodni z Zamawiającym. Szacowana ilość osadów przeznaczonych do wybrania na podstawie badań batymetrycznych dna pozyskanych z Urzędu Morskiego w Szczecinie oraz pomiarów własnych:

$$V = 965 \text{ m}^3$$

Pozyskany urobek z prac podczyszczeniowych należy poddać badaniom zanieczyszczeń. Badania te należy wykonać przed przystąpieniem do prac. Wszelkie wytyczne do badań zgodne z procesem odzysku R5 dla odpadu o kodzie 17 05 06 określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796). Miejscem składowania urobku powstałego z prac podczyszczeniowych będzie wskazane przez Zamawiającego pole refulacyjne „Mańków”.

4) Zakończenie robót

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu sondaż poroboczy akwenu, na którym wykonywane były prace, oraz atest czystości dna zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r.

5) Integralną częścią opisu przedmiotu zamówienia są załączniki:

- a) Projekt budowlany – stanowiący **załącznik nr 8** do SIWZ,
- b) Projekt wykonawczy – stanowiący **załącznik nr 9** do SIWZ,
- c) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – stanowiąca **załącznik nr 10** do SIWZ,
- d) plan batymetryczny – stanowiący **załącznik nr 11** do SIWZ,
- e) Przedmiar robót – stanowiący **załącznik nr 12** do SIWZ.