

# BH

**BIURO HYDROTECHNICZNE**  
**Samolong & Włodarczyk S.C.**  
70-206 Szczecin ul. Dworcowa 2 tel/fax 091 43-40-190

**KONCEPCJE**

**PROGRAMOWO-  
PRZESTRZENNE**

**KONCEPCJE**

**TECHNICZNO-  
KOSZTOWE**

**ANALIZY  
NAWIGACYJNE**

**PROJEKTY  
PODSTAWOWE**

**PROJEKTY  
BUDOWLANE**

**PROJEKTY  
WYKONAWCZE**

**EKSPERTYZY  
I OPINIE TECHN.**

**OPERATY  
WODNOPRAWNE**

**INŻYNIERIA  
MORSKA**

**INŻYNIERIA  
WODNA**

**INŻYNIERIA  
SANITARNA**

**INNE BRANŻE  
BUDOWLANE**

Remont nabrzeży zewnętrznych nr 4 i nr 13.1 na terenie  
Portu Jachtowego – Basen Północny w Świnoujściu

**INFORMACJA O BEZPIECZEŃTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

Proj. nr 488/i

Zamawiający: Gmina Miasto Świnoujście  
ul. Wojska Polskiego 1/5  
72-600 Świnoujście,

Ośrodek Sportu i Rekreacji „Wyspiarz”  
ul. Matejki 22  
72-600 Świnoujście

Autor: mgr inż. Witold Samolong  
upr. proj. 82/Sz/76

Szczecin, wrzesień 2017

## 1. Charakter i zakres robót

Roboty mają charakter czynności remontowych, zawierających takie elementy jak:

- transport materiałów i ludzi
- demontaż urządzeń i elementów konstrukcyjnych
- czyszczenie powierzchni konstrukcyjnych
- montaż konstrukcji pomocniczych
- montaż urządzeń i konstrukcji trwałych
- zasypy piaszczyste
- zabezpieczenia antykorozyjne (powłoki malarskie).

W zakres przedsięwzięcia wchodzi następujące działania:

### **NABRZEŻE NR 4**

- Demontaż drabinek nabrzeżowych
- Rozkucie korony ściany odbojowej
- Demontaż odbojnic z pojedynczych opon samochodowych
- Młotkowanie i oczyszczenie powierzchni ściany odbojowej
- Zdjęcie żelbetowych i stalowych płyt kanałowych
- Oczyszczenie górnej powierzchni ścianki kanałów instalacyjnych
- Obcięcie kotew istniejących odbojnic, oraz innych zbytecznych elementów stalowych
- Prostowanie odsłoniętego zbrojenia na koronie nabrzeża
- Montaż zbrojenia przeciwskurczowego
- Montaż stalowego elementu ochrony górnej krawędzi ściany odbojowej
- Deskowanie i betonowanie korony ściany odbojowej
- Wypełnienie ubytków betonu na ścianie odbojowej, strona zewnętrzna i wewnętrzna
- Wypełnienie ubytków betonu (wewnętrzne powierzchnie ścianek kanałów instalacyjnych)
- Zatarcie całej powierzchni ściany odbojowej zaprawą jak do wypełnienia ubytków
- Wykonanie i montaż drabinek nabrzeżowych i pałaków
- Montaż nowego systemu odbojowego – rama z belek rurowych z poliuretanu, o przekroju 30×30 cm
- Renowacja powłok malarskich pachołów cumowniczych
- Zainstalowanie punktu ratowniczego.

### **NABRZEŻE NR 13.1**

- Rozkucie korony ściany odbojowej
- Demontaż resztek odbojnic z belek drewnianych 20×20 cm
- Rozkucie poziomej belki betonowej/żelbetowej
- Demontaż odbojnic z pojedynczych opon samochodowych
- Młotkowanie i oczyszczenie powierzchni ściany odbojowej
- Zdjęcie żelbetowych i stalowych płyt kanałowych
- Oczyszczenie górnej powierzchni ścianki kanałów instalacyjnych
- Obcięcie kotew istniejących odbojnic, oraz innych zbytecznych elementów stalowych
- Prostowanie odsłoniętego zbrojenia na koronie nabrzeża
- Montaż zbrojenia przeciwskurczowego
- Montaż stalowego elementu ochrony górnej krawędzi ściany odbojowej
- Deskowanie i betonowanie korony ściany odbojowej

- Wypełnienie ubytków betonu na ścianie odbojowej
- Wypełnienie ubytków betonu na wewnętrznych powierzchniach ścianek kanału instalacyjnego
- Zatarcie całej powierzchni ściany odbojowej zaprawą jak do wypełnienia ubytków
- Montaż nowych drabinek nabrzeżowych i pałąków
- Montaż nowego systemu odbojowego – rama z belek poliuretanowych, o przekroju 30×30 cm
- Renowacja powłok malarskich pachołów cumowniczych
- Zainstalowanie punktów ratowniczych (szt. 2).

## **2. Kolejność realizacji obiektów**

Kolejność realizacji: nabrzeże nr 4 – nabrzeże nr 13.1 nie ma znaczenia.

Poszczególne prace można realizować w kolejności dogodnej dla Wykonawcy, ale zgodnej z dobrą praktyką budowlaną.

Zaleca się demontaż istniejącego systemu odbojowego (opony samochodowe) możliwie późno, tj. tak, aby jak najdłużej służył do przyjmowania jednostek własnych Wykonawcy.

## **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Brak istniejących obiektów budowlanych poza remontowanymi.

## **4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementem zagospodarowania terenu, które stwarza zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest linia brzegowa (krawędzie nabrzeży) stanowiąca uskoki i rozgraniczenie między lądem i wodą. Większość działań i robót budowlanych w trakcie projektowanego przedsięwzięcia koncentrować się będzie wzdłuż tej linii stwarzając ryzyko upadku do wody i utonięcia, lub wychłodzenia ciała w okresach zimnych.

## **5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót**

- zagrożenie upadkiem do wody i utonięciem – cały okres realizacji przedsięwzięcia – większość prac prowadzonych będzie z wody lub na granicy ląd/woda;
- zagrożenie upadkiem lub inne stany zagrożeń podczas prowadzenia prac przy użyciu małych jednostek pływających, podczas niekorzystnych warunków naturalnych (silny wiatr, wysoka fala wiatrowa lub statkowa, ruch dużej kry lodowej);
- zagrożenie upadkiem do odkrytego kanału instalacyjnego (głębokość ok. 1 m) po usunięciu płyt. Strefa odkrytego kanału powinna być:
  - wygradzona, lub przynajmniej:
  - oznakowana taśmami na wysokości ok. 1 m i odpowiednio oświetlona w porze nocnej.

## **6. Obsługa maszyn i urządzeń mechanicznych**

Obsługę maszyn i urządzeń mechanicznych można powierzyć wyłącznie personelowi posiadającemu odpowiednie uprawnienia. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu powinny posiadać aktualne dokumenty uprawniające ich użytkowanie. Maszyny i urządzenia nie podlegające dozorowi powinny być objęte kontrolą wewnętrzną. Szczególnej kontroli powinny podlegać narzędzia wirujące: tarcze ściernie i tnące, wiertarki, frezarki ręczne, piły tarczowe itp.

Maszyny, urządzenia i narzędzia mechaniczne powinny być starannie zabezpieczone przed dostępem i użyciem ich przez osoby niepowołane.

## **7. Prace na wodzie**

Wykonawca powinien wystąpić do Urzędu Morskiego w Szczecinie o uzyskanie zgody na zajęcie akwenu na czas budowy, przedstawiając plan bezpieczeństwa żegluga w rejonie przewidywanych robót na wodzie.

Komunikacja piesza w relacji ląd – jednostka pływająca i odwrotnie, tylko poprzez trapy z pokładem przeciwoślizgowym, wyposażone w poręcze.

## **8. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- szczegółowe określenie zakresu robót przewidzianych do wykonania;
- podział imienny prac oraz kolejności ich wykonania przez poszczególnych członków zespołu;
- ustalenie sposobu porozumiewania się pomiędzy poszczególnymi członkami zespołu lub pomiędzy współpracującymi zespołami;
- omówienie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji prac, szczególnie dotyczy to:
  - możliwości upadku do wody;
  - używania narzędzi wirujących (wiertarki, szlifierki itp.);
  - prac transportowych i montażowych;
  - przemieszczania się po śliskich lub niestabilnych powierzchniach
  - pracach spawalniczych.

## **9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- przeszkolenie pracowników w zakresie przepisów BHP i zobowiązanie do ich przestrzegania
- realizacja robót pod nadzorem uprawnionych osób
- ochrona terenu budowy przed dostępem osób nieuprawnionych
- stosowanie oznakowania i zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych
- stosowanie wyposażenia ochronnego (kapoki) przy pracach zagrożonych upadkiem do wody
- wyposażenie budowy w jednostkę pływającą umożliwiającą podjęcie osoby która wpadła do wody. Zaleca się lekki ponton gumowy (obciążalność 4 osoby), spoczywający na naziemiu w środkowej strefie prowadzonych robót i przy najbliższej drabince nabrzeżowej, w stanie gotowym do natychmiastowego użycia (zrzućenia na wodę).
- wyposażenie i umieszczenie na poszczególnych obiektach punktów ze sprzętem ratunkowym: koło ratunkowe, rzutka, bosak
- użytkowanie urządzeń, sprzętu budowlanego i transportowego zgodnie z instrukcjami producentów i zakresem użytkowania
- ciągły nadzór nad sprzętem pływającym zacumowanym w rejonie remontu, szczególnie w okresach ograniczonej widoczności (noc, mgła) i przy pogodzie sztormowej
- zapewnienie bezpiecznej komunikacji pieszej w relacji sprzęt pływający – ląd i odwrotnie
- rygorystyczne przestrzeganie zakazu spożywania alkoholu na terenie budowy

**mgr inż. Witold Samoląg**  
 upr. bud. nr 82/Sz/76  
 Spec. budowlę hydrotechniczne  
 Dz. U. nr 3/75 poz. 46 § 13