



## URZĄD MORSKI W SZCZECINIE

Pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin

tel.: +48 91 4342474, 4343826 fax: +48 91 4344656, e-mail: sekretariat@ums.gov.pl

Znak: OW-II-074/103/1/16  
PO-II-379/ZZP-2/408/16

Szczecin, dnia 17.11.2016 r.

### Zapytanie ofertowe

1. Zamawiający, Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie, Plac Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin zaprasza do złożenia oferty na „Wykonanie naprawy pokontrolnej „Nabrzeża postojowego” znajdującego się na terenie Obwodu Ochrony Wybrzeże Kanał Piastowski.”.
2. Opis przedmiotu zamówienia:

**Zakres koniecznych napraw został określony w punkcie 3. Wynik prac załączonego do zapytania „Załącznika do atestu nr 102/2016” i obejmuje:**

- Uszczelnienie elementów oporowych nabrzeża zgodnie ze specyfikacją zamieszczoną w punkcie 3.1 Stan techniczny ścianki szczelnej, w tym szczelności zamków „Załącznika ...”.
- Naprawę oczepu żelbetowego w zakresie zgodnym z punktem 3.5. Stan techniczny żelbetowej odwodnej części nabrzeża „Załącznika ...”.
- Naprawę dylatacji zgodnie z opisem zamieszczonym w punkcie 3.6. Stan techniczny dylatacji „Załącznika ...”.
- Wymianę 4 sztuk drabinek wyjściowych których lokalizacja podana została w punkcie 7. Stan techniczny drabinek wyjściowych „Załącznika ...”.
- Podniesienie płyt przylegających do oczepu żelbetowego od strony wody i uzupełnienie ubytków zasypu zgodnie z punktem 11. Zapadliska gruntu od strony oglądowej „Załącznika ...”.

3. Jedynym kryterium wyboru jest najniższa cena.
4. Osobą upoważnioną do kontaktów z Wykonawcami jest Jacek Stodolny, (tel. 91 44 03 435, kom. 605 68 60 54).
5. Oferta powinna zawierać:
  - a) nazwę Wykonawcy,
  - b) adres Wykonawcy,
  - c) cenę netto,
  - d) stawkę podatku VAT,
  - e) cenę brutto,
  - f) termin wykonania zamówienia,

- c) cenę netto,
- d) stawkę podatku VAT,
- e) cenę brutto,
- f) termin wykonania zamówienia,
- g) podpis wykonawcy lub osoby upoważnionej,
- h) zgodę na podpisanie umowy na warunkach zawartych w załączonym do zapytania wzorze umowy.

6. Miejsce i termin złożenia oferty.

Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie do dnia 24.11.2016 r. do godziny 12<sup>00</sup> na adres: Urząd Morski w Szczecinie, Plac Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin, Zespół ds. Zamówień Publicznych pok. 110 z dopiskiem: **Oferta na Wykonanie naprawy pokontrolnej „Nabrzeża postojowego” znajdującego się na terenie Obwodu Ochrony Wybrzeże Kanał Piastowski.**

7. Wymagany termin wykonania zamówienia – 14 dni od daty podpisania umowy.

Z up. Dyrektora Urzędu Morskiego  
w Szczecinie  
*Z. Piętka*  
mgr inż. Zbigniew Piętka  
Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

Załącznik do Zapytania ofertowego

Wzór umowy

Dot. postępowania Nr PO-II-379/ZZP-2/??/16

W dniu .....2016 r. pomiędzy:

Skarbem Państwa – Dyrektorem Urzędu Morskiego w Szczecinie z siedzibą w Szczecinie pl. Batorego 4, reprezentowanym przez:

..... – .....

Zwanym Wykonawcą,

a

.....

reprezentowanym przez:

.....

Zwanym dalej Zamawiającym,

została zawarta umowa następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający zleca, Wykonawca przyjmuje do realizacji zamówienie polegające na wykonaniu naprawy pokontrolnej „Nabrzeża postojowego” znajdującego się na terenie Obwodu Ochrony Wybrzeże Kanał Piastowski, ul. Barkowa 10, 70-603 Świnoujście
2. Zakres robót obejmuje:
  - 2.1. Uszczelnienie elementów oporowych nabrzeża.
  - 2.2. Naprawę oczepu żelbetowego.
  - 2.3. Naprawę dylatacji.
  - 2.4. Wymianę 4 sztuk drabinek wyjściowych.
  - 2.5. Podniesienie płyt przylegających do oczepu żelbetowego od strony wody i uzupełnienie ubytków zasypu.
3. Szczegółowy zakres robót został określony w „Załączniku do atestu nr 102/2016”, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

§ 2

Strony uzgadniają termin wykonania przedmiotu umowy na dzień .....2016 r.

§ 3

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy z należytą starannością zgodnie niniejszą umową, a następnie przekazać Zamawiającemu przedmiot umowy na warunkach określonych w niniejszej umowie.
2. W przypadku wykonywania przez Wykonawcę prac przy udziale podwykonawców, Wykonawca w terminie trzech dni od podpisania umowy

przedłoży Zamawiającym do zatwierdzenia wykaz podwykonawców wraz z zakresem powierzonych im robót oraz projekt umowy.

3. Zlecenie wykonania części robót podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części prac. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawców i jego pracowników jak za działania własne i swoich pracowników.
4. Przedstawicielem Wykonawcy podczas realizacji przedmiotu umowy będzie .....
5. Do reprezentowania Zamawiającego w sprawach dotyczących wykonania przedmiotu umowy jest upoważniony .....

#### § 4

1. Wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu wykonanych prac wyszczególnionych w § 1 ustala się na kwotę ..... zł netto (słownie złotych: .....).
2. Po doliczeniu podatku VAT w wysokości 23 %, wynagrodzenie za przedmiot umowy wyniesie ..... zł brutto (słownie złotych: .....).
3. Wykonawca oświadcza, że jest płatnikiem podatku VAT.
4. Wykonawca ponosi wszelkie konsekwencje z tytułu prowadzenia niewłaściwej dokumentacji dla potrzeb podatku od towarów i usług VAT. W szczególności Wykonawca zobowiązuje się do zwrotu na rzecz Zamawiającego ewentualnych strat (sankcji podatkowych) spowodowanych:
  - 4.1. wadliwym wystawieniem faktury VAT,
  - 4.2. brakiem u Wykonawcy kopii faktury VAT wystawionej na rzecz Zamawiającego,
  - 4.3. różnymi danymi na oryginale i kopii faktury VAT.
5. W przypadku, gdy w toku wykonywania umowy zmianie ulegnie obowiązująca stawka podatku VAT obciążająca usługi świadczone przez Wykonawcę, zmianie ulegnie również odpowiednia część wynagrodzenia Wykonawcy przez doliczenie do kwoty wynagrodzenia netto należnego wykonawcy, właściwej stawki podatku VAT zgodnie z odrębnymi przepisami prawa regulującymi płatność w/w należności publicznoprawnej.

#### § 5

1. Zapłata wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi jednorazowo na podstawie faktury końcowej. Podstawą do wystawienia faktury będzie protokół odbioru końcowego podpisany przez strony umowy.
2. Zamawiający zakończy czynności odbioru końcowego najpóźniej w terminie 14 dni od daty pisemnego zgłoszenia gotowości do odbioru.
3. Ustala się termin płatności faktur na 14 dni od daty dostarczenia Zamawiającemu dokumentów rozliczeniowych.
4. Dokumentem potwierdzającym przyjęcie przez Zamawiającego wykonanego przedmiotu umowy jest protokół odbioru końcowego podpisany przez osoby upoważnione przez strony umowy. Protokół odbioru końcowego będzie podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury końcowej.
5. W przypadku, jeżeli faktura obejmuje należności Wykonawcy z tytułu wynagrodzenia za prace, które zostały powierzone podwykonawcom, zapłata należności uzależniona jest od wykazania w formie pisemnej przez Wykonawcę, iż rozliczył się on w tym zakresie z podwykonawcą, bądź zabezpieczył roszczenia podwykonawcy z tego tytułu.

§ 6

1. W przypadku nie wykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań wynikających z niniejszej umowy strony zastrzegają stosowanie kar umownych w następujących wypadkach i wysokościach:
  - 1.1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną z tytułu:
    - 1.1.1. odstąpienia od umowy przez którąkolwiek ze stron wskutek okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca - w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto,
    - 1.1.2. zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy - w wysokości 0,5% wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień zwłoki,
    - 1.1.3. zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi za wady - w wysokości 0,5% wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień zwłoki liczony od dnia wyznaczonego przez Zamawiającego na usunięcie wad.
  - 1.2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną z tytułu odstąpienia od umowy przez którąkolwiek ze stron wskutek okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Zamawiający - w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto – z zastrzeżeniem treści art. 145 ustawy prawo zamówień publicznych.
2. 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.


§ 7

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową w zakresie realizacji zamówienia, uzgodnień i odbiorów objętych niniejszą umową obowiązują przepisy prawa polskiego, a w szczególności *ustawy Kodeks Cywilny*.
2. Wszelkie zmiany i uzupełnienia w tekście niniejszej umowy mogą być dokonywane jedynie za zgodą obu stron w formie pisemnej, pod rygorem nieważności.
3. Ewentualne spory powstałe na tle realizacji przedmiotu umowy podlegać będą rozstrzygnięciu przez właściwy rzeczowo Sąd Powszechny w Szczecinie.
4. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z których jeden otrzymuje Wykonawca, a dwa Zamawiający.
5. Umowa obowiązuje od dnia jej podpisania.

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**



RADCA PRAWNY  
  
Wojciech B. Konowicz

## ZAŁĄCZNIK DO ATESTU NR 102/2016

Na podstawie umowy z dnia 25.10.2016 nr. OW/5120/19/16 z Urzędem Morskim w Szczecinie ekipa nurkowa Zakładu Robót Podwodnych i Hydrotechnicznych „NUREK SERVICE” przystąpiła w dniu 26.10.2016r. do wykonania sprawdzenia podwodnej konstrukcji nabrzeża i basenu Postojowego na terenie ośrodka OOW V w Karsibór

**W wyniku prowadzonych prac stwierdza się, co następuje:**

### 1. Lokalizacja

Prace wykonano przy nabrzeżu Postojowym po stronie wschodniej kanału Piastowskiego na terenie ośrodka OOW V Karsibór. Zero pomiarowe obrano po południowej nabrzeża. Nabrzeże podzielone na dwa odcinki:

Nabrzeże „Stare” - 0÷72mb nabrzeże posadowione na drewnianej ścianie szczelnej z żelbetowym oczepem o wysokości 0,5m

Nabrzeże „Nowe” - 72÷122mb nabrzeże posadowione na stalowej ścianie szczelnej typu Larssen

Nabrzeże „Palisada” - 122÷150mb nabrzeże posadowione na palach drewnianych Ø200 pogrążonych w dwóch rzędach, za nimi widoczna żelbetowa ścianka szczelna oraz zasyp kamienny (foto.10)

Widoczność pod wodą : 1m

Stan wody : 480

### 2. Zakres prac

Wykonano inspekcję podwodną jak również nawodną umocnienia w szczególności sprawdzono:

1. Stan techniczny ścianki szczelnej, w tym szczelności zamków.
2. Stan techniczny dostępnych zakończeń ściągów
3. Stan techniczny wykonanych wcześniej napraw ścianki szczelnej.
4. Stan techniczny połączenia ścianki szczelnej z nadbudową nabrzeża
5. Stan techniczny żelbetowej odwodnej części nabrzeża
6. Stan techniczny dylatacji
7. Stan techniczny drabinek wyjściowych
8. Stan techniczny odbojnic
9. Stan techniczny wylotów kolektorów ściekowych i odwadniających
10. Pomiar głębokości wzdłuż nabrzeża
11. Zapadliska gruntu od strony odlądowej

Inspekcja została zarejestrowana na nagraniu wideo będącym załącznikiem do atestu

### 3. Wynik prac

1. Stan techniczny ścianki szczelnej, w tym szczelności zamków.

Ścianka szczelna w postaci brusów drewnianych, nieszczelna w miejscach:

- **1mb** – pęknięty brus drewniany zlokalizowany 0,3m poniżej dolnej krawędzi oczepu o szerokości do 30mm i wysokości 0,5m
- **5mb** – pęknięty brus drewniany zlokalizowany 0,24m poniżej dolnej krawędzi oczepu o szerokości do 40mm i wysokości 0,5m
- **6mb** – wypchnięty w kierunku wody brus drewniany na odległość 0,2m w stosunku do ścianki szczelnej. Wypchnięcie przy dnie, tworzące nieszczelność w postaci rozwarcia o szerokości 0,1m
- **6,5mb** – rozwarcie pod oczepem żelbetowym o wymiarach 0,1x0,25m (foto.1)
- **7mb** – pęknięty brus drewniany zlokalizowany 0,2m poniżej dolnej krawędzi oczepu o szerokości do 30mm i wysokości 1m
- **8mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt. 3)
- **8,5mb** – dwa pęknięcia brusa drewnianego o wymiarach 0,45x0,2m oraz 0,7x0,1m (foto.2)
- **9mb** – rozwarcie na zamkach brusa zlokalizowane pod oczepem o wymiarach 0,2x0,06m
- **10mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)
- **10mb** - rozwarcie na zamkach brusa zlokalizowane pod oczepem o wymiarach 0,5x0,1m (foto.3)
- **10,5mb** - rozwarcie na zamkach brusa zlokalizowane pod oczepem o wymiarach 1x0,1m
- **11mb** - wypchnięty w kierunku wody brus drewniany na odległość 0,2m w stosunku do ścianki szczelnej. Wypchnięcie przy dnie, tworzące nieszczelność w postaci rozwarcia o szerokości 0,1m i wysokości 1m
- **11,2mb** – rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **11,5mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **12mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m (foto.4)
- **13mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **13mb** - rozwarcie na zamku wysokości 0,3m oraz szerokości 0,1m zlokalizowane pod oczepem
- **13,5mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **15mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **15,5mb** – pęknięty brus drewniany zlokalizowany 0,2m poniżej dolnej krawędzi oczepu o szerokości do 30mm i wysokości 0,3m
- **15,5mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **16mb** – pęknięty brus drewniany zlokalizowany 0,2m poniżej dolnej krawędzi oczepu o szerokości do 30mm i wysokości 0,5m
- **18mb** - rozwarcie na zamka o wysokości 0,5m oraz szerokości 0,18m
- **18,2mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)
- **18,5mb** - rozwarcie zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,05m
- **18,7mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,07m oraz szerokości 0,5m
- **19mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **20mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,07m
- **20,5mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **20,5mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,7m oraz szerokości 0,07m

- **20,7mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,07m
- **21mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,07m
- **21,4mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,04m (foto.5)
- **23mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,5m oraz szerokości 0,1m
- **23mb** - rozwarcie zamka o wysokości 0,15m oraz szerokości 0,1m
- **24mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **25mb** – rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **25,5mb** – rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **26mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **26,5mb** - pęknięty brzus drewniany. Pęknięcie zlokalizowane 0,15m poniżej dolnej krawędzi oczepu o szerokości do 30mm i wysokości 0,5m
- **26,7mb** – stara nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)
- **27mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,7m oraz szerokości 0,07m
- **27,5mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,07m
- **27,7mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **27,9mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **28,5mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,05m
- **28,5mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **29mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,05m
- **29mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,3m) oraz szerokości 0,1m
- **30mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,07m
- **30mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,1m
- **30,5mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,07m
- **31mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,3m oraz szerokości 0,07m
- **31mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,1m
- **31,5mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,1m
- **31,5mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,08m
- **32mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,07m
- **33mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **33mb** – pęknięty brzus pod dolną krawędzią oczepu 0,15x0,8m
- **33,3mb** - pęknięty brzus pod dolną krawędzią oczepu 0,07x0,2m
- **35,5mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **35,5mb** - rozwarcie zamka brzusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m



- **35,7mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **36,4mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,07m
- **36,4mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,07m
- **37mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,5m oraz szerokości 0,05m
- **37,4mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,15m
- **37,4mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,07m
- **37,8mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,08m
- **37,8mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,15m
- **37,8mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,15m (foto.6)
- **39mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1,8m) oraz szerokości 0,15m
- **39mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **39,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **40mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **40mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **41mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **41mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **42mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **42mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **42,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,5m oraz szerokości 0,1m
- **42,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,5m oraz szerokości 0,1m
- **43mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **43,4mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,2m oraz szerokości 0,1m
- **43,4mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **44mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **44mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,2m oraz szerokości 0,1m
- **44,4mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,15m oraz szerokości 0,1m
- **46mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (2m) oraz szerokości 0,15m
- **46mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)

- **46,4mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)
- **46,6mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)
- **46,6mb** – rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **47mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **47mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **47mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,3m oraz szerokości 0,1m
- **47,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,1m
- **47,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,1m
- **47,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **48mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,1m
- **48mb** – rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,3m oraz szerokości 0,1m
- **48mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,2m oraz szerokości 0,1m
- **50mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,05m
- **50mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **50,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 2m oraz szerokości 0,1m
- **50,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **50,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **52mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,3m oraz szerokości 0,05m
- **52mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (2.1m) oraz szerokości 0,1m
- **53mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **53mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,1m
- **54mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **54mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,15m
- **54mb**- rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,05m
- **55mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,25m oraz szerokości 0,5m
- **55mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,5m oraz szerokości 0,05m

- **56mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **57mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,05m
- **57mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,5m oraz szerokości 0,1m
- **57mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,05m
- **58mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,05m
- **59mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,07m
- **59mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1.8m) oraz szerokości 0,1m
- **61mb** - pęknięty brus. Pęknięcie zaczynające się pod dolną krawędzią oczepu o długości 1.8m i 30mm szerokości
- **62mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,05m
- **63mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,05m
- **63mb** – nieszczelna naprawa (patrz pkt.3)
- **64mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **64,5mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1,5m oraz szerokości 0,1m
- **65mb** - pęknięty brus. Pęknięcie zaczynające się pod dolną krawędzią oczepu o długości 0,7m i 30mm szerokości
- **65mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,7m oraz szerokości 0,1m
- **66mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1.8m) oraz szerokości 0,1m
- **66mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1.8m) oraz szerokości 0,1m
- **66mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,1m oraz szerokości 0,05m
- **68mb** – rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 1m oraz szerokości 0,1m
- **68mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **68mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **68mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **68mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,8m oraz szerokości 0,1m
- **69mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1.8m) oraz szerokości 0,05m
- **70mb** - rozwarcie na zamku na całej wysokości ścianki (1.8m) oraz szerokości 0,05m
- **70mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,6m oraz szerokości 0,05m
- **71mb** - rozwarcie zamka brusów drewnianych o wysokości 0,4m oraz szerokości 0,05m
- **71mb** – pęknięty brus drewniany przecięty przez stalową ściankę szczelną. Za pęknięciem widoczna nieskuteczna próba naprawy z geowłókny oraz kawerna o wymiarach 1m wysokości oraz 0,8m głębokości. Widoczne również rozwarcie o szerokości 0,17m na całej wysokości ścianki (foto 7, 8)

Łącznie na odcinku 72m drewnianej ścianki szczelnej wykryto **143** nieszczelności

- **72÷122mb** – odcinek stalowej ścianki szczelnej typu Larssen szczelny za wyjątkiem połączenia ścianki stalowej z żelbetową na 122mb. **Nieszczelność na całej wysokości połączenia o szerokości 0,03m** (foto.11)
- **122÷150mb** – odcinek nabrzeża osadzonego na palach drewnianych oraz żelbetowej ściance szczelnej. Przestrzeń pomiędzy palami oraz ścianką wypełniona kamieniem łamanym przez co dostęp do brusów niemożliwy

#### 2.Stan techniczny dostępnych zakończeń ściągów

- kleszcz oraz ściągi stanowią integralną część żelbetowego oczepu i nie są widoczne na wszystkich odcinkach nabrzeża. Widoczna jedynie belka drewniana będąca na odcinku 0÷1mb zamocowana pod samym oczepem (prawdopodobnie pozostałość po szalunku)

#### 3.Stan techniczny wykonanych wcześniej napraw ścianki szczelnej.

- **8mb** – nieszczelna naprawa cementowa nieszczelna pod dolną krawędzią oczepu 0,1x0,6m
- **18,2mb** – stara naprawa nieszczelna na wysokości 1,3m oraz szerokości 0,1m
- **26,7mb** – stara naprawa nieszczelna na wysokości 1,3m oraz szerokości 0,1m
- **36mb** - nieszczelne 2 naprawy na wysokości 1m oraz 0,1m szerokości
- **46mb** – stara naprawa nieszczelna na wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **46,4mb** – stara naprawa nieszczelna na wysokości 0,6m oraz szerokości 0,1m
- **46,6mb** – stara naprawa nieszczelna na wysokości 2m oraz szerokości 0,1m
- **46,6mb** - stara naprawa nieszczelna na wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m
- **49mb** – 4 stare naprawy szczelne na całej wysokości
- **63mb** – stara naprawa nieszczelna na wysokości 1,2m oraz szerokości 0,1m

#### 4.Stan techniczny połączenia ścianki szczelnej z nadbudową nabrzeża

- na całym badanym odcinku nabrzeża ścianka na połączeniu z żelbetową nadbudową zachowuje szczelność

#### 5.Stan techniczny żelbetowej odwodnej części nabrzeża

- **12mb** – niewielkie pęknięcia żelbetowego oczepu (foto.9)
- **14mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.2x0,2x0,1m
- **18mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.1x0,2x0,1m
- **20mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.1x0,2x0,1m
- **28mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.1x0,2x0,1m
- **33mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.05x0,1x0,1m

- **45mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.1x0,2x0,1m
- **50mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.4x0,2x0,1m
- **57mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.1x0,4x0,1m
- **66mb** - ubytek betonu zlokalizowanej na dolnej krawędzi oczepu z widocznym zbrojeniem o wymiarach 0.1x0,4x0,1m

#### 6.Stan techniczny dylatacji

Mb nabrzeża	Szerokość dylatacji [cm]	Stan dylatacji
12,5	2	Ubytki w dolnej części oczepu
24	2	Ubytek w dolnej części oczepu o szerokości 0,03m
36	2	Ubytek w dolnej części oczepu o szerokości 0,25m
48	2	Ubytek w dolnej części oczepu o szerokości 0,3m
61	2	Ubytek w dolnej części oczepu o szerokości 0,18m (foto.15)
72	2	Zmiana wysokości oczepu
85	2	Bez uszkodzeń i ubytków
98	2	Bez uszkodzeń i ubytków
111	2	Bez uszkodzeń i ubytków

#### 7.Stan techniczny drabinek wyjściowych

mb	Szczeble pod wodą	Szczeble na powierzchni	Typ/rodzaj	Stan/uszkodzenia
12	brak	4	sztynna	Skorodowana, brak szczebli pod wodą
62	brak	4	sztynna	Skorodowana, brak szczebli pod wodą
83	brak	4	sztynna	Skorodowana, brak szczebli pod wodą
114	5	4	sztynna	Skorodowana (foto.12)

#### 8.Stan techniczny odbojnic

- **0÷72mb** – na badanym odcinku stwierdzono 22 sztuki odbojnic złożonych z opon staroużytecznych osadzonych na palach G62. Odbojnice bez uszkodzeń

#### 9. Stan techniczny wylotów kolektorów ściekowych i odwadniających

- **1mb** – kolektor stalowy Ø50mm, szczelny drożny. Kolektor w żelbetowym oczepie 0,07m powyżej dolnej krawędzi oczepu

- **12mb** - kolektor stalowy Ø50mm, szczelny drożny. Kolektor w żelbetowym oczepie 0,07m powyżej dolnej krawędzi oczepu
- **15mb** - kolektor stalowy Ø50mm, szczelny drożny. Kolektor w żelbetowym oczepie 0,07m powyżej dolnej krawędzi oczepu
- **36mb** - kolektor stalowy Ø50mm, szczelny drożny. Kolektor w żelbetowym oczepie 0,07m powyżej dolnej krawędzi oczepu

#### 10. Pomiar głębokości

Metraż nabrzeża [m]	Głębokość [m]	Metraż nabrzeża [m]	Głębokość [m]
0	0,2	90	3,5
10	1,2	100	3,3
20	1,3	110	2,9
30	1,8	120	3,3
40	1,8	130	0,6
50	2,3	139	2,8
60	1,8	140	1,9
70	1,5	150	0,9
80	3,3		

**Pomiar wykonany przy stanie wody: 480**

#### 11. Zapadliska gruntu od strony odlądowej

Podczas inspekcji w części odlądowej nabrzeża stwierdzono zapadliska gruntu:

Mb nabrzeża	Rozmiar zapadliska [m]
<b>0÷1</b>	0,5x0,5
<b>19</b>	0,5x0,5 (foto.13)
<b>34</b>	0,5x0,5
<b>40÷45</b>	0,5x0,5
<b>49÷51</b>	0,5x0,5
<b>55</b>	0,5x0,5
<b>55÷71</b>	0,5x0,5
<b>71÷73</b>	1,6x1,2 (foto.14)