

Szczecin, dnia 19.03.10

K L A U Z U L A Nr 56/82

składająca się z następujących części:

- została sprawdzona i uznana za sporządzoną prawidłowo, zgodnie z przepisami i może być skierowana do wykorzystania, realizacji.

wood :

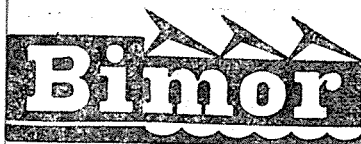
NAZWA CZĘŚCI PRACY PROJEKTOWEJ

SPRAWDZAJACY

- | | | |
|----|-------|-------|
| 1/ | ..... | ..... |
| 2/ | ..... | ..... |
| 3/ | ..... | ..... |
| 4/ | ..... | ..... |
| 5/ | ..... | ..... |
| 6/ | ..... | ..... |
| 7/ | ..... | ..... |
| 8/ | ..... | ..... |

KIEROWNIK ~~ZESPOŁU~~ SPRAWDZAJĄCEGO

/100. Zb. Łończyno



Biuro Projektów Budownictwa Morskiego

70-207 Szczecin Plac Batorego 4

Zatwierdzona decyzja z dn. 8.IV.1982r
Dyktando d/s. Tech. Inwest. 4195
inż. Ostrowski

Nr umowy

Nr projektu 9622/3/81

OPRACOWANIE PROJEKTOWE

część opracowania: Instrukcja eksploatacji i konserwacji obiektów
inżynierskich urządzeń i instalacji techn. w porcie

Mrzeżyno

Budowle hydrotechniczne i akweny żeglowne oraz drogi i
place składowe. Część I - tekst instrukcji

za: Instrukcja

temat: Hydrotechniczna

Projektant	mgr inż. J. Janiszewski	
Kierownik pracowni	mgr inż. Z. Satkiewicz	
Generalny Projektant TH	mgr inż. J. Janiszewski	

GZ

Dokumentację wykonano

Szczecin, dnia luty 82

Telefon: 425-52 Szczecin

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA MORSKIEGO

SPIS DOKUMENTACJI

Zleceniodawca:

Urząd Morski w Szczecinie

Objekt: **Instr. eksploatacji i konserwacji obiektów inżynierskich oraz instal. techn. w porcie Mrzeżyno**

Nr proj. **9622/J/81**

Faza: **Instr. eksploatacji.**

Treść opracow.: **Budowle hydrotechniczne i składowiska oraz drogi i place składowe**

L. p.

Części składowe opracowania

CZĘŚĆ I - TEKST INSTRUKCJI

1. **Strona tytułowa**
2. **Spis dokumentacji**
3. **Tekst instrukcji**

**Instrukcja eksploatacji i konserwacji
obiektów inżynierskich urządzeń i instalacji
technicznych w porcie Mrzeżyno**

**Budowle hydrotechniczne i akweny żeglowne oraz drogi i
i place składowe**

Spis treści

1. Podstawa opracowania
2. Informacje wstępne
3. Ogólne charakterystyki techniczno-eksploatacyjne i wyposażenie portowych obiektów /budowli/ hydrotechnicznych
 - 3.1. Falechron zachodni
 - 3.2. Umocnienie zachodniego brzegu rzeki Regi
 - 3.3. Falechron wschodni
 - 3.4. Umocnienia wschodniego brzegu rzeki Regi i nabrzeża odpraw granicznych
 - 3.5. Nabrzeża przeładunkowe
 - 3.6. Nabrzeże wyładunku ryb - odcinek stary
 - 3.7. Nabrzeże wyładunku ryb - odcinek nowy
 - 3.8. Basen postojowy - rybacki i budowie basenu
 - 3.8.1. Nabrzeże wschodnie w basenie rybackim
 - 3.8.2. Nabrzeże południowe w basenie rybackim
 - 3.8.3. Pomost - pira postojowy
 - 3.8.4. Wyciąg łodzi rybackich
 - 3.8.5. Umocnienia brzegu
 - 3.9. Tor wodny podejściowy
 - 3.10. Kanały wejściowy i portowy
4. Ogólne charakterystyki techniczno-eksploatacyjne dróg i placów składowych
 - 4.1. Drogi i place składowe przy nabrzeżu przeładunkowym, budowle basenu rybackiego oraz odcinki dróg wewnętrznych i łączących drogi portowe z komunalnymi
 - 4.2. Nawierzchnia wzdłuż umocnień wschodniego brzegu rzeki Regi i nabrzeża odpraw granicznych
 - 4.3. Droga do falechronu zachodniego
5. Charakterystyka konstrukcyjna elementów oznakowania nawigacyjnego
 - 5.1. Światła wejściowe
 - 5.2. Nabieżnik wejściowy

6. Utrzymywanie budowli hydrotechnicznych oraz dróg i placów składowych
 - 6.1. Kontrole budowli i wyposażenia
 - 6.1.1. Kontrola /definicja kontroli/
 - 6.1.2. Cele kontroli
 - 6.1.3. Przeprowadzający kontrole
 - 6.1.4. Obowiązki kontrolującego
 - 6.1.5. Obowiązki naczelnika wydziału administrującego portem /w zakresie kontroli/
 - 6.1.6. Sprzęt do przeprowadzania kontroli
 - 6.2. Przeglądy budowli i wyposażenia
 - 6.2.1. Przegląd okresowy
 - 6.2.2. Przegląd prewencyjny /zapobiegawczy/
 - 6.2.3. Przegląd po katastrofie budowlanej /powaryjny/
 - 6.2.4. Przegląd odbiorczy
 - 6.3. Konserwacja budowli portowych i wyposażenia oraz dróg i placów składowych
 - 6.4. Remonty budowli i wyposażenia
 - 6.5. Księżka obiektów inżynierskich, urządzeń i instalacji technicznych portu Mrzeżyno
7. Dopuszczalne odstępstwa /tolerancje/ stanu budowli hydrotechnicznych i ich wyposażenia oraz dróg i placów składowych od stanu projektowego nie wykluczające eksploatacji
 - 7.1. Dopuszczalne zmiany w stanie głębokości
 - 7.2. Dopuszczalne zmiany w stanie nadbudów budowli hydrotechnicznych
 - 7.3. Dopuszczalne zmiany w stanie nawierzchni dróg i placów składowych
 - 7.4. Dopuszczalne braki i uszkodzenia w stanie wyposażenia budowli hydrotechnicznych portu
 - 7.5. Dopuszczalne ubytki kamienia w korpusach falochronów
8. Wytyczne do metodyki wykonywania ważniejszych czynności kontrolnych i badawczych
 - 8.1. Lokalizacja miejsc uszkodzonych
 - 8.2. Sondaż kontrolne wzdłuż linii brzegów
 - 8.3. Sondaż kontrolne akwenów żeglownych
 - 8.4. Pomiary geodezyjne - wysokościowe budowli hydrotechnicznych
 - 8.5. Badania podwodne ścianek szczelnych i palisad budowli hydrotechnicznych

- 6.6. Badanie stanu wypełnienia kamieniem korpusów falochronów
9. Postępowanie w przypadku katastrofy budowlanej
10. Wykaz ważniejszych czynności obowiązujących podczas eksploatacji budowli hydrotechnicznych oraz dróg i placów składowych w porcie i wykonawcy czynności
11. Postanowienia końcowe.

**INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I KONSERWACJI OBIEKTÓW
INŻYNIERSKICH, URZĄDZEŃ I INSTALACJI TECHNI-
CZNYCH W PORCIE MRZEŻYNO**

**Budowla hydrotechniczna i akweny żeglowne oraz drogi i
i place ekładowe**

proj. nr 9622

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Instrukcję niniejszą opracowano na zlecenie Urzędu Morskiego w Szczecinie, w oparciu o umowę nr 9622/J/81 z dn. 6 kwietnia 1981 r. zawartą pomiędzy Zleceniodawcą a Biurem Projektów Bud. Morskiego "Binor" w Szczecinie.

2. INFORMACJE WSTĘPNE

Niniejsza część instrukcji dotyczy budowli hydrotechnicznych i akwenów żeglownych oraz dróg i placów ekładowych wybudowanych w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego o nazwie "Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie". Inwestorem był Szczeciński Urząd Morski, obecnie Urząd Morski w Szczecinie. Opracowane przez BPM w Szczecinie założenia techniczno-ekonomiczne na w/w przedsięwzięcie inwestycyjne zatwierdzone zostały do realizacji decyzją Dyrektora Szczecińskiego Urzędu Morskiego z dn. 21 sierpnia 1972 r. Plan realizacyjny - ogólny zagospodarowania terenu przedsięwzięcia zatwierdzony został przez PPRN - WBUA w Gryficach w dn. 19 lipca 1972 r. decyzją nr 39/72. Roboty przy budowie obiektów przedsięwzięcia prowadzono w latach 1973 - 80. Kompleksowy odbiór obiektów portowych i przekazanie portu do eksploatacji nastąpiło w dn. 24 lipca 1980 r. Generalnym Wykonawcą robót było Przedz. Morskiego Budownictwa Hydrotechnicznego "Energopol 5" w Szczecinie. Kierującym biurem projektów i autorem całości dokumentacji technicznej było Biuro Projektów Bud. Morskiego w Szczecinie. Roboty przy obiektach portu wykonane zostały zgodnie z dokumentacją techniczną - patrz oświadczenie Inwestora - pismo znak TJ-II-21235/35/80 z dnia 20 listopada 1980 r.

3. OGÓLNE CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE I WYPOSAŻENIE PORTOWYCH OBIEKTÓW /BUDOWLI/ HYDROTECHNICZNYCH

3.1. Falochron zachodni

Obiekt zrealizowano na podstawie:

- "Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie. Falochron zachodni". Proj. nr 9622/4/PT/73 opr. w grudniu 1973 r.
- "Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Falochron zachodni. Projekt techniczny - zamienny sekcji nr 7 i sekcji nr 8 /głowicy/. Część I". Proj. nr 9622/4/PT/A/79/E-5 oprac. w czerwcu 1979 r.
- "Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Falochron zachodni. Projekt techniczny - zamienny sekcji nr 7 i sekcji nr 8 /głowicy/. Część II". Proj. nr 9622/4/PT/A/79/E-5 opr. w listopadzie 1979 r.

Falochron zachodni projektowano jako budowlę składającą się z trzech odcinków konstrukcyjnych:

- odcinka nasadowego
- odcinka środkowego
- odcinka przygłowicowego z głowicą

Rzut poziomy falochronu pokazuje rys. nr 1. W trakcie realizacji konstrukcja odcinka nasadowego uległa zmianie w stosunku do projektu pierwotnego. Zmiana została wniesiona przez NA na oryginał projektu. Odcinek ten został wykonany jako konstrukcja narzutowa z żelbetową nadbudową /płytą/ na koronie bez parapetu. Odcinek wykonany całkowicie na łódzie /plaży/. Zmiana konstrukcji nastąpiła w końcowym okresie budowy w wyniku wystąpienia znacznego przyrostu plaży /akumulacji/ jaki wystąpił w czasie prowadzenia robót przy odcinkach falochronu wyprowadzonych w morze. Odcinek środkowy posiada konstrukcję narzutową z kamieniem łamanego \varnothing 10-50 cm. Na koronie wykonano żelbetową nadbudowę z parapetem. Odmorska skarpa korpusu falochronu obłożona została głazami o średnicy \varnothing 1,0 - 1,2 m.

Odcinek wykonany niemal w pełnej zgodności z projektem.

Wprowadzone zmiany polegają jedynie na przykryciu części korony /poza nadbudowę żelbetową/ szlichtą z zaprawy cementowej zamiast wypełnienia spoin pomiędzy kamieniami zaprawą cementową.

Szczegóły konstrukcyjne odcinka środkowego przedstawiono na przekroju "C-C" - rys. nr 1c.

Odcinek przygłowicowy z głowicą wykonany został jako konstrukcja grawitacyjna w postaci komór ze stalowej ścianki szczelnej Larssen IIIn /sekcje nr nr 1-6/ i komór z pali stalowych \varnothing 508/11 mm /sekcje nr nr 7 i 8 - głowica/ wypełnionych kamieniem łamanym \varnothing 10 - 50 cm oraz zwieńczonych żelbetowymi nadbudowaniami. Nadbudowy na sekcjach nr nr 1-6 wykonano w postaci żelbetowych płyt z wyprowadzonym po stronie odmerskiej parapetem. Szczegóły konstrukcji na tych sekcjach pokazuje przekrój "b-b" - na rys. nr 1b.

Nadbudowy na sekcji nr 7 i ok. 2/3 długości sekcji nr 8 /głowicowej/ wykonane zostały w postaci poziomych żelbetowych ram składających się z oczepów wieńczących palisady i belek - rygli rozpiętych pomiędzy oczepami. Z oczepów po stronie odmerskiej wyprowadzony jest parapet falochronu. Nadbudowa na półkele czoła sekcji nr 8 - głowicowej wykonana jest jako monolityczna płyta żelbetowa z wyprowadzonymi na całym obwodzie parapetem żelbetowym /murem/, a w następnie wypełniona betonem do poziomu korony parapetu. W wypełnieniu betonowym konstruowane są schody prowadzące na koronę głowicy. W nadbudowie głowicy konstruowana jest także niasa /wnęka/ na awaryjne /gazowe/ zasilanie światła głowkowego.

Płyta głowicy opoczywa na palisadzie zamykającej czoło głowicy. Po stronie odmerskiej odcinka przygłowicowego z głowicą dno przy korpusie falochronu umocnione jest materacem faszynowo-kamiennym, początkowo /przy sekcjach nr nr 1-6/ na szerokości ok. 10 m, poszerzającym się do ok. 30 m w rejonie sekcji nr 7 i nr 8. Od strony odkanałowej szerokość umocnień i materaca faszynowo-kamiennego sięga od głowicy do sekcji nr 4, a ich szerokość wynosi ok. 10 m.

Konstrukcję sekcji nr 7 i 8 pokazano na przekroju "a-a" - rys. nr 1a.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| - długość falochronu | ok. 340 m |
| w tym: - odcinek nasadowy | ok. 30 m |
| - odcinek środkowy | ok. 219 m |
| - odcinek przygłowicowy z głowicą | ok. 91 m |
| - szerokość falochronu /w koronie | |
| - odcinek nasadowy | 8,0 m do 6,0 m |
| - odcinek środkowy | 6,0 m |
| - odcinek przygłowicowy i głowica | |

sekcje nr nr 1-6	10,0 m do 11,0 m
sekcje nr nr 7-8	11,0 m do 16,0 m
- rzędna korony korpusu falochronu	+ 1,50 m
- rzędna korony parapetu falochronu	+ 3,00 m
- rzędna korony u czoła głowicy	+ 3,00 m
- głębokość obliczeniowa przy ścianach korpusu falochronu na odcinku przygłowicowym /sekcje nr nr 1-6/	4,50 m
- głębokość obliczeniowa przy palisadzie korpusu falochronu na odcinku przygłowicowym i głowicy /sekcje nr 7 i 8/	6,0 m
- głębokość projektowana przy głowicy	4,6 m
- nachylenie skarpy odnorskiej korpusu falochronu na odcinkach nasadowym i środkowym /odcinek narzutowy/	1:3
- nachylenie skarpy korpusu falochronu od strony kanału wejściowego	1:2
- dopuszczalne obciążenie korony falochronu	1,0 t/m ²

Wypożyczenie falochronu to:

- studnie kablowe w nadbudowie przy pos. nasady falochronu	2 szt.
- przepusty kablowe w parapecie falochronu	2 szt.
- polary cumownicze ZL-50 na odcinku przygłowicowym	3 szt.
- otwory z płytami żelbetowymi na odcinku przygłowicowym, służące do uzupełniania kamienia w komorach	23 szt.
- barierka stalowa ochronna przy usoku wysokiej części głowicy	1 kompl.
- nisze na głowicy na pomieszczenie awaryjnego zasilania światła wejściowego /głównkowego/	1 szt.
- studzienka odpływowa na głowicy	1 szt.
- drewniana szczelna rama odbojowa na czoło głowicy	1 kompl.
- kotwy kolumnienki światła głównkowego	1 kompl.
- kotwy stawy dolnej nabieżnika wejściowego	1 kompl.

3.2. Umocnienia zachodniego brzegu rzeki Regi

Obiekt zrealizowano na podstawie:

- "Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie. Umocnienie zachodniego brzegu rzeki Regi" - proj. nr 9622/5 opr. w lipcu 1973 r.

Umocnienia wykonano jako dwa typy konstrukcji. Podstawowo jest to konstrukcja oczepowa składająca się ze stalowej ścianki szczelnej Larssen IIIn dł. 3,00 m wbitej do rzędnej - 2,56 m zwieńczonej żelbetowym oczepem. Na rzędnej + 0,25m ścianka kotwiona jest za pomocą stalowych ściągów \varnothing 28 mm w rozstawie 2,4 m do żelbetowych prefabrykowanych tarcz kotwiących 100 x 60 x 10 cm, zagłębionych do rzędnej - 0,15m, oddległych od osi ścianki szczelnej o ok. 5,20 m. Za oczepem teren wznosi się skarpe o nachyleniu 1:2, chronioną narzutem kamiennym, zakończonym krawężnikiem betonowym o koronie na rzędnej + 1,05 m. Odwodnienie skarpy powyżej oczepu stanowi dwuwierstwowa ciągła podsypka filtracyjna pod narzutem ochronnym. Drugim typem konstrukcji jest krótki odcinek /ok. 10 m/ umocnień powierzchniowych na zakończeniu właściwego odcinka umocnień brzegu. Jest on usytuowany prostopadłe do linii brzegu i tworzy zamknięcie konstrukcji podstawowej. Składa się on z materaca faszynowo-kamiennego ułożonego poziomo obciążonego narzutem kamiennym /na podsypce filtracyjnej/ wyprowadzonym skarpe o nachyleniu 1:2 do rzędnej + 1,05m. Umocnienia zachodniego brzegu rzeki Regi - rzut poziomy - przedstawiono na rys. nr 2. Przekroje konstrukcji na odcinku podstawowym /przekrój d-d/ i zamykającym /przekrój e-e/ przedstawia rys. nr 2a.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- | | |
|---|----------|
| - długość odcinka umocnień /odcinek podst./ | 180,0 m |
| - długość odcinka zamykającego /dodatkowo/ | ok. 10 m |
| - rzędna spodu oczepu | + 0,10 m |
| - rzędna korony oczepu | + 0,60 m |
| - nachylenie skarpy za oczepem | 1:2 |
| - rzędna korony skarpy | + 1,05 m |
| - głębokość projektowana w linii ścianki szczel. umocnień | 1,10 m |

- dopuszczalny spadek skarpy dna przy umocn. 1:5
- głębokość projektowana wzdłuż odcinka zamykającego 0,0 m
- obciążenie dopuszczalne nażoniu $q = 0,5 \text{ t/m}^2$
- dopuszczalne obciążenie polerków cumown. 10 kN/poler

Wypożegzenie umocnień to:

- polerki cumownicze dla łodzi rybackich 18 szt.
- schodki na skarpie umocnień 9 biegów

Uwaga:

Umocnienia brzegu wykorzystywane mogą być dla postoju małych jednostek rybackich, sportowych itp. o zanurzeniu limitowanym występującymi głębokościami.

3.3. Falochron wachodni

Obiekt zrealizowano na podstawie:

- "Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie. Falochron wachodni" - proj. nr 9622/3/PT/73 opr. w listopadzie 1973 r.
- "Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Falochron wachodni. Aneks do proj. nr 9622/3/PT/73" - proj. nr 9622/3/PT_73 opr. w grudniu 1976 r.

Falochron wykonano jako konstrukcję palisadową na części długości/od zewnątrz/ obudowaną stalową ścianką szczelną z profili stalowych Larssen IIn i IIIn, złączoną żelbetową płytą nadbudowy. Przestrzeń pomiędzy palisadami wypełniona naszutem kamiennym. Do konstrukcji falochronu wykorzystana została dawniejsza dwupalisadowa /zapali drewnianych/ ciotka z wypełnieniem kamiennym, będąca elementem poprzedniaj zabudowy ujęcia Regi. Obudowa palisady ścianką szczelną dwustronnie występuje na odcinku przygłowicowym i głowicy /dwie sekcje o dż. 20 m każda/. Jednostronna, po stronie odmorskiej, obudowa palisady występuje na dalszych 40 m, w kierunku lądu, długości falochronu. Następnie ścianka przecina poprzecznie korpus falochronu i przechodzi na stronę odkanałową obudowując palisadę korpusu od strony Regi na pozostałej długości falochronu /do nasady/. Łącząc się ze ścianką umocnień wachodniego brzegu rzeki Regi.

Nadbudowa falochronu na sekcjach głowicowej i przygłowicowej /dż. 40 m/ posiada szerokość 6,0 m, a rzędna korony wynosi

+ 1,30 m. Z płyty nadbudowy, wokół głowicy i po stronie odmorskiej, wyprowadzony jest parapet do rzędnej + 2,50 m. Na głowicy wykonany jest żelbetowy cokół pod kolumnianką wschodniego światła wejściowego. Na dalszym, w kierunku nasady, odcinku falochronu szerokość nadbudowy zmniejsza się do ok. 3,5 m, a rzędna obniża się do + 0,80 m. Na odcinku tym brak jest parapetu. Odmorska strona nadbudowy zabezpieczona jest barierką z rur rozpiętą pomiędzy żelbetowymi słupkami wyprowadzonymi z biegnącego wzdłuż odmorskiej krawędzi nadbudowy cokołu /murka/ o rzędnej + 1,30 m. W płycie nadbudowy znajdują się otwory, przykryte żelbetowymi płytami, służące do uzupełniania narzutu kamiennego pomiędzy palisadami. Dno wokół głowicy falochronu i po stronie odmorskiej na dł. ok. 40 m umocnione jest ok. 10 m szerokości pasmem materacy faszynowo-kamiennych. Rzut poziomy falochronu wschodniego przedstawiono na rys. nr 3. Charakterystyczne przekroje konstrukcji falochronu przedstawiają rys. nr 3a i rys. nr 3b.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość odcinka falochronu	ok. 140 m
- szerokość falochronu w koronie	
na głowicy i sekcji przygłowicowej	ok. 6,0 m
na pozostałym odcinku	ok. 3,7 m
- rzędna korony falochronu	
na głowicy i sekcji przygłowicowej	+ 1,30 m
na pozostałym odcinku	+ 0,80 m
- rzędna parapetu falochronu na głowicy i sekcji przygłowicowej	+ 2,50 m
- rzędna wbicia ścianki szczelnej na obwodzie głowicy i sekcji przygłowicowej	+ 8,40 m
- głębokość projektowana przy głowicy	4,60 m
- rzędna wbicia ścianki szczelnej osłaniającej palisadę na pozostałym odcinku	+ 4,40 m
- głębokość projektowana na pozostałym odcinku falochronu	2,0 m
- obciążenie użytkowe nadbudowy falochronu	0,5 t/m ²

Wyposażenie falochronu to:

- polerki cumownicze dla małych jednostek o dopuszczalnym obciążeniu 10 kN/poler 4 szt.
- stalowe drabinki wyłazowe 5 szt.
- drewniana szczelna rama odbojowa na czole głowicy 1 kompl.
- rama odbojowa drewniana typu gdyńskiego na sekcji głowicowej i przygłowicowej ok. 36 m
- pozioma belka odbopwa drewniana ok. 100 m
- kotwy /podstawa/ kolumnienki światła wejściowego 1 kompl.
- przepusty kablowe w parapecie i cokale nadbudowy /na całej dł. falochronu/ 2 szt.
- obramowania wnęk instalacji elektrycznych oświetlenia 14 szt.
- otwory do uzupełnienia narzutu kamiennego z płytami żelbetowymi 26 szt.

3.4. Umocnienia wschodniego brzegu rzeki Regi i nabrzeże odpraw granicznych

Obiekt zrealizowano na podstawie:

"Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Projekt techniczny nabrzeże odpraw granicznych i umocnienie wschodniego brzegu rzeki Regi. Konstrukcja hydrotechniczna" - proj. nr 9622/6 - akt. 1976 r. opr. w marcu 1976 r.

Umocnienia wschodniego brzegu rzeki Regi łącznie z nabrzeżem odpraw granicznych, rozciągają się pomiędzy nasadą falochronu wschodniego /południowy koniec sekcji nr 7 /falochronu/, a północnym skrajem odcinka zamykającego nabrzeże przeładunkowego. Długość odcinka zabudowy wynosi ok. 172 m. Nabrzeże odpraw granicznych znajduje się pomiędzy 23 m, a 65 m zabudowy brzegu licząc od nasady falochronu. Umocnienia jak i nabrzeże odpraw granicznych posiadają konstrukcję oczepową.

Konstrukcja ta składa się ze stalowej ścianki szczelnej Larsen IIIn o dł. 6,0 m wbitej do rzędnej - 5,5 m na odcinkach umocnienia i o dł. 7,0 m wbitej do rzędnej - 6,5 m na odcinku nabrzeża odpraw granicznych.

Ścianka za pomocą ściągów stalowych \varnothing 50 mm w rozstawach 3,2 m kotwiona jest do oczepu żelbetowego na kilkunastometrowym odcinku odmerskiej palisady dawniejszej ostrogi /na początkowym odcinku umocnienia/, a dalej do żelbetowych tarcz kotwiących

140 x 80 x 12 cm, zagłębionych do rzędnej + 1,20 m. Odległość tarcz od osi ścianki wynosi 7,0 m. Odwodnienie zasypu umocnień wykonano za pomocą punktowych filtrów odwrrotnych ze ścianką szczelną w rozstawach 6,0 m. Na ścianie szczelnej osadzony jest oczep żelbetowy wyprowadzony do rzędnej + 1,30 m. Naziom ze oczepem płaski /spadek 1 = 3 ‰ w kier. wody/, z betonową nawierzchnią. Bezpośrednio za krawędzią oczepu wydzielona jest ścieżka cumownicza o szerokości ok. 1,5 m, odgradzona od pasa komunikacyjnego - promenady słupkami drewnianymi w rozstawie ok. 5 m. Przy umocnieniach cumować mogą małe jednostki rybackie, sportowe itp. o zanurzeniu warunkowym występującymi bieżącymi głębokościami. Nabrzeże odpraw granicznych przystosowane jest do przyjmowania wszystkich jednostek rybackich bazujących w porcie Mrzeżyno. Umocnienia wschodniego brzegu rzeki Regi - rzut poziomy przedstawiono na rys. nr 4. Charakterystyczne przekroje konstrukcji umocnień pokazano na rys. nr 4a, zaś charakterystyczny przekrój nabrzeża odpraw granicznych zawiera rys. nr 4b.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość odcinka zabudowy ok. 172 m
- w tym:
 - umocnienia brzegu /23 m + 107 m/ ok. 130 m
 - nabrzeże odpraw granicznych 42 m
- rzędna korony nabrzeża i umocnień + 1,30 m
- głębokości projektowane
 - przy umocnieniach brzegu 2,5 m
 - przy nabrzeżu odpraw granicznych 3,5 m
- dopuszczalne obciążenie naziomu $q = 1,0 \text{ t/m}^2$
- dopuszczalne obciążenie pólów cumown. 30 kN/pole

Wyposażenie odcinka zabudowy to:

- polewy cumownicze podwójne w rozstawach 14 m 16 szt.
- stalowe drabinki wyłazowe 3 szt.
- odbojnice ze staroutytecznych opon samochodowych /na nab. odpraw granicz./ 30 szt.

3.5. Nabrzaże przeładunkowe

Obiekt zrealizowano na podstawie:

"Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie.

Nabrzaże przeładunkowe. Część hydrotechniczna" - proj. nr

9622/72/1 /teczki I i II/ opr. w listopadzie 1972 r.

Nabrzaże przeładunkowe jest konstrukcją płytową z przednią stalową ścianką szczelną Larsen IIIn wbity do rzędnej + 7,30 m. Żelbetowa płyta nabrzeża z przodu wsparta jest na pionowych żelbetowych palach prefabrykowanych o przekroju 35 x 35 cm wbitych do rzędnej + 12,30 m, w rozstawie 2,0 m. Tylne podparcie płyty i jednocześnie zakotwienie nabrzeża tworzą żelbetowe pale prefabrykowane o przekroju 35 x 35 cm wbite w kozły. Przednie pale kozłów wbite przy nachyleniu 4:1 w rozstawie 1,40 m /pale wciskane/ do rzędnej + 11,90 m. Tylne pale kozłów wbite z nachyleniem 4:1 w rozstawie + 2,80 m do rzędnej + 11,90 m. Płyta posiada szerokość 7,50 m, a rozpiętość w osi podparć wynosi 4,50 m. Grubość płyty wynosi 40 cm. Z przodu płyty wprowadzono parapet do rzędnej + 1,30 m będący czołową ścianą nabrzeża. Płyta przykryta jest zasypem z gruntu miejscowego. Na zasypie ułożono żelbetową nawierzchnię ciężkiego typu. Odwodnienie zasypu nabrzeża wykonane w postaci drenażu opaskowego, w obrysie filtracyjnej, ułożonego wzdłuż tylnej krawędzi płyty. Odprowadzenie wód z drenażu następuje prostopadłymi do ścianki szczelnej, ułożonymi pod płytą przez punktowe filtry odwrótne za ścianką szczelną w rozstawie 4,0 m. Nabrzeże przeładunkowe - rzut poziomy - pokazano na rys. nr 5. Charakterystyczny przekrój konstrukcji nabrzeża przedstawia rys. nr 5a.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość odcinka nabrzeża /prostoliniowego/ ok. 154 m
- długość odcinka zamykającego /północny/ odcinek łączący nabrzeże z umocn. brzegu/ ok. 15 m
- rzędna korony nabrzeża + 1,30 m
- głębokość projektowana przy nabrzeżu 3,80 m
- obciążenie użytkowe naizomu nabrzeża za-
stępne równomiernie rozłożone $q = 2,0 \text{ t/m}^2$
- obciążenie pólów cumowniczych 150 kN
- obciążenie pola cumowniczego na skrajnej
sekcji południowej 500 kN

Wyposażenie nabrzeża to:

- gniazda poboru energii elektrycznej	4 szt.
- gniazda poboru wody	4 szt.
- polary cumownicze ZL-15 /150 kN/	12 szt.
- polary cumownicze ZL-50 /500 kN/	1 szt.
- drabinki wyłazowe	4 szt.
- odbojnice ze staroużytecznych opon samochodowych w rozstawie 1,56 m	100 szt.

3.6. Nabrzeże wyładunku ryb - odcinek stary

Nabrzeże jest odcinkiem dawniejszej zabudowy brzegu, wykonanej w drugiej połowie lat 50. Dokumentację techniczną nabrzeża biuro projektów nie dysponuje.

Wg danych orientacyjnych nabrzeże posiada konstrukcję typu kozłowego. Składa się ona z żelbetowej pionowej ścianki szczelnej i ukośnych pali żelbetowych prefabrykowanych 35 x 35 cm, zwieńczonych oczepem żelbetowym o rzędnej korony + 0,80 m. Nazem na nabrzeżu wyłożony nawierzchnię z trylinki. Różnice w poziomach nazimów tego odcinka nabrzeża i odcinków sąsiednich pokonane są schodami.

Parametry techniczno-eksploatacyjne

- długość odcinka nabrzeża	ok. 30 m
- dopuszczalna głębokość przy nabrzeżu	2,50 m
- rzędna naziomu	+ 0,80 m
- dopuszczalne obc. naziomu tłumem ludzi	0,5 t/m ² .

3.7. Nabrzeże wyładunku ryb - odcinek nowy

Obiekt zrealizowano na podstawie:

"Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Projekt techniczny budowy nabrzeża wyładunkowego dla ryb" - proj. nr 9622/6 opr. w marcu 1973 r. Nabrzeże jest konstrukcją typu oczepowego składającą się ze stalowej ścianki szczelnej Larssen IIIn, żelbetowego oczepu i systemu kotwiącego w postaci stalowych ściągów i żelbetowych tarcz kotwiących. Ścianka wykonana jest z brusów długości 7,0 m wbitych do rzędnej + 6,40 m.

Ściąg kotwiący posiada średnicę $\varnothing = 42$ mm i długość 7,30 m. Rozstaw ściągów 2,40 m.

Tarcze kotwiące, żelbetowe, prefabrykowane o wymiarach 140 x 80 x 10 cm zagłębiono do rzędnej - 0,80 m w odl. 7,0 m od osi ścianki szczelnej. Oczep żelbetowy posiada przekrój prostokątny 70 x 100 cm, Spód oczepu na rzędnej + 0,20 m, korona na rzędnej + 1,20 m.

Odwodnienie nabrzeża wykonano w postaci punktowych trzywarstwowych filtrów odwrotnych ze ścianką nabrzeża, rozmieszczonych co 5,0 m.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość eksploatacyjna odc. nabrzeża 51,0 m
- długość odcinka /uskoku/ dołączenia z nabrzeżem wchodnim w basenie postojowym 6,0 m
- rzędna naziosu nabrzeża /nazios płaski/ + 1,20 m
- głębokość projektowana przy nabrzeżu 2,70 m
- obciążenie użytkowe naziosu /cm.cieężar./ $q = 0,9 \text{ t/m}^2$
- obciążenie polarów cumowniczych 20 kN/polar

$ZL = 57,0 \text{ m}$

Wyposażenie nabrzeża to:

- polery cumownicze co 4 m 12 szt.
- drabinki wyłazowe 3 szt.
- drewniana rama odbojowa z dwóch balok poziomych poszytych dyliną 57 m

3.8. Basen postojowy - rybacki i budowie basenu

Basen i budowie basenu zrealizowane na podstawie: "Budowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Projekt techniczny na budowę basenu postojowego - rybackiego" - proj. nr 9622/7 oprac. w marcu 1973 r.

Basen postojowy - rybacki jest wydzielonym akwatorium przeznaczonym specjalnie dla jednostek rybackich bazujących w porcie Mrzeżyno.

Położenie i kształt basenu pokazano na "Planie sytuacyjnym obiektów portowych" - rys. nr 9

- Powierzchnia basenu wynosi ok. 3760 m²
- Maksymalna długość basenu ok. 100 m
- Maksymalna szerokość basenu 42 m
- Projektowana długość linii cumowniczej w basenie wynosi ok. 198 m

Linia cumownicza w basenie utworzona jest przez:

- nabrzeże wschodnie o dł. ok. 54 m
- nabrzeże południowe o dł. ok. 42 m
- pomost - pira postojowy o dł. ok. 102 m

Ponadto w basenie znajduje się wyciąg - pochylnia dla łodzi rybackich usytuowany w narożniku tworzonym przez nabrzeża wschodnie i południowe.

Nabrzeża wschodnie i południowe, pomost rybacki oraz wyciąg dla łodzi rybackich wykonane zostały w oparciu o rozwiązania zawarte w przywołanym w początku niniejszego punktu instrukcji proj. nr 9622/7.

Projekt ten zawiera również rozwiązania odcinka umocnienia brzegu od strony rzeki Regi pomiędzy nasadą pomostu - pira rybackiego, a przyczółkiem mostu drogowego.

3.8.1. Nabrzeże wschodnie w basenie rybackim

Nabrzeże jest konstrukcją oczepową identyczną jak konstrukcja nabrzeża wyładunku ryb - odcinka nowego scharytaryzowanego w pkt. 3.7.

Rzut poziomy - plan wyposażenia nabrzeża przedstawiono na rys. nr 6, a przekrój nabrzeża na rys. nr 7a.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość odcinka nabrzeża ok. 54 m
- rzędna korony nabrzeża + 1,20 m
- głębokość projektowana przy nabrzeżu 2,70 m
- obciążenie nawłonu nabrzeża $q = 0,9 \text{ t/m}^2$
- obciążenie polera cumowniczego 20 kN/poler

Wyposażenie nabrzeża to:

- | | | |
|--|-----|---------|
| - polery cumownicze | 47 | szt. 12 |
| - stalowe drabinki wyłazowe | 4 | szt. 1 |
| - odbojnica drewniana z dwóch poziomych belek poszytych dyling | 198 | 54 m |

3.8.2. Nabrzeże południowe w basenie rybackim

Nabrzeże jest konstrukcją oczepową identyczną jak konstrukcja nabrzeża wyładunku ryb - odcinka nowego, ocharakteryzowanego w pkt. 3.7.

Rzut poziomy - plan wyposażenia nabrzeża - przedstawiono na rys. nr 7, a przekrój nabrzeża na rys. nr 7a.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość odcinka nabrzeża ok.	42 m
- rzędna kszorony nabrzeża	+ 1,20 m
- głębokość projektowana przy nabrzeżu	2,70 m
- obciążenie na ziome nabrzeża	$q = 0,9 \text{ t/m}^2$
- obciążenie pola cumowniczego	20 kN/pole

Wyposażenie nabrzeża to:

- polery cumownicze	szt. 10
- stalowe drabinki wyłazowe	szt. -
- odbojnica drewniana z dwóch poziomych belek poszytych dyliną	42 m

3.8.3. Pomost - para postojowy

Pomost wykonano jako konstrukcję żelbetonową składającą się z płyty opartej na podporach, z których jedna /od strony Regi/ utworzona jest ze stalowej ścianki szczelnej Larsen IIIIn, wbitej do rzędnej + 6,40 m i ukośnych $\frac{1}{4} : 1$ pali żelbetonowych prefabrykowanych $35 \times 35 \text{ cm}$, wbitych do rzędnej + 10,0 m w rozstawie 4,0 m, złączonych żelbetowym oczepem. Druga podpora /od strony basenu/ wykonana jest z pali żelbetonowych, prefabrykowanych $35 \times 35 \text{ cm}$, wbitych pionowo do rzędnej + 7,50 m w rozstawach 2,50 m złączonych oczepem żelbetowym.

Oczepy obu podpór stężone są poprzecznymi żebrami w odstępach 4,0 m. Płyta pomostu wykonana została z elementów prefabrykowanych o wymiarach $102 \times 209 \times 25 \text{ cm}$. Rzut poziomy pomostu - plan wyposażenia przedstawiono na rys. nr 8. Przekrój pomostu pokazano na rys. nr 8a.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- długość pomostu ok.	102 m
- szerokość pomostu	3,0 m
- rzędna korony	+ 1,20 m
- głębokość przy pomoście od strony basenu	2,70 m
- głębokość przy pomoście od strony Regi	2,0 m
- obciążenie pomostu	$q = 0,9 \text{ t/m}^2$
- obciążenie pola cumowniczego	20 kN/pole

Wyposażenie pomostu to:

- polary cumownicze	szt. 25
- stalowe drabinki wyłazowe	szt. 3
- odbojnica drewniana z dwóch belek poziomych poszytych dyliną ok.	100 m
- barierka ochronna stalowa od strony Regi i głowicy ok.	187 szt.
- przepusty instalacji elektrycznych	2 szt.
- kotwy skupów oświetleniowych	9 kupł.
- studzienki instalacji elektr.oświetl.	9 szt.

3.8.4. Wyciąg łodzi rybackich

Wyciąg wykonano w postaci betonowej płyty grubości 30 cm biegnącej w spadku 1:8 od rzędnej nasionu + 1,20 m do rzędnej na progu wynoszącej - 1,0 m. Płyta w części wysuniętej w basen otoczona jest grodną ze ścianki szczelnej Larssen IIIb, wbitej do rzędnej - 6,40 m. Grodnia pod płytą wypełniona jest piaskiem. Część płyty wyciągu wcinającej się w lód obudowana jest obustronnie murkami oporowymi. Na płycie wykonano jest podłoga z dyliny zaniejszającej opory tarcia przy wyciąganiu łodzi. Charakterystyczne przekroje wyciągu pokazano na rys. nr. 7b.

Parametry techniczno-eksploatacyjne oraz wyposażenie

- całkowita długość wyciągu	28 m
- w tym: dł. części nadwodnej	2,0 m
- dł. części podwodnej	6 m
- długość pochylni	18 m
- szerokość wyciągu	4,0 m
- rzędna progu	- 1,0 m
- rzędna korony	+ 1,20 m
- nachylenie wyciągu /pochylni/	1:8

Lądowa część nlecki wyciągu wyposażona jest w stalowe bariery ochronne po obu stronach nlecki. Na naziemiu za wyciągiem wykonana jest betonowa nawierzchnia pod trzy stanowiska remontowe.

3.8.5. Umocnienia brzegu

Umocnienia brzegu od strony Regi na odcinku pomiędzy nasadą pomostu postojowego, a przyczółkiem mostu drogowego wykonano w postaci konstrukcji ze stalowej ścianki szczelnej Larssen IIIn dł. 6,0 m wbitej do rzędnej - 5,40 m, utwierdzonej w gruncie /nie kotwiącej/. Ścianka posiada na koronie oczep żalbetowy o przekroju 1,00 x 0,70 m wyprowadzony do rzędnej + 1,20 m. Ze ścianką wykonane są punktowe filtry odwrotne. Przekrój konstrukcji umocnień pokazuje rys. nr 6b.

Parametry techniczno-eksploatacyjne

- długość odcinka umocnień ok.	30 m
- głębokość przy umocnieniach	1,0 m
- rzędna korony umocnień	+ 1,20 m
- obciążenie naziemiu	$q = 0,9 \text{ t/m}^2$

3.9. Tor wodny podejściowy

Tor wodny na podejściu do portu wykonano na podstawie:

"Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie. Roboty pogłębiarskie na podejściu do portu" - proj. nr 9622/9/PT/73 opr. we wrześniu 1973 r.

Oś toru podejściowego wyznaczona jest przez nabieżnik o krk $600,8^{\circ} - 180,8^{\circ}$.

Długość sztucznie utrzymanego /przez pogłębianie/ odcinka toru podejściowego, mierzona od pkt. 0,0 leżącego w środku odcinka łączącego głowice falochronów /podstawy wież wejściowych/ wynosi 250 m. Pogłębianie "rynna" toru nie jest symetryczne względem osi toru.

Przy początku pogłębianego odcinka /od morza/ pas dna położony na zachód od osi toru posiada szerokość 40 m. Pas dna położony po stronie wschodniej osi posiada szerokość 60 m. W wejściu /pomiędzy falochronami/ tor wodny zwęża się do ok. 30 m. Szerokość ta mierzona jest pomiędzy stycznymi do głowic falochronów, poprowadzonymi równoległe do kierunku wytyczonego przez nabieżnik wejściowy. W wejściu oś toru wodnego

przebiega przez środek wejścia /punkt 0,0/.
Projektowana głębokość na torze podejściowym wynosi 4,60 m.

3.10. Kanały wejściowy i portowy

Kanały wejściowy i portowy wykonane zostały na podstawie:
"Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Projekt techniczny robót szarpalnych wewnątrz portu" - proj. nr 9522/8/PT/73 oprac. w październiku 1973 r.

Kanał wejściowy przebiega na długości 292 m licząc od pkt 0,0 /od główek do nasad falochronów/.

Na odcinku od pkt 0,0 do trawersu głowicy falochronu wachodniego os toru pokrywa się z kierunkiem nabieżnika.

Następnie, łukiem o promieniu $R = 200$ m os kanału wejściowego ugina się o kąt $47,5^\circ$ w kierunku wachodnim. Przy końcu łuku o parametrach $R = 200$ m i $\alpha = 47,5^\circ$, os kanału ulega kolejnemu ugięciu, tym razem na zachód.

Promień łuku wynosi $R = 267,5$, a całkowity kąt ugięcia $\alpha_c = 59^\circ$ z czego ugięcie na odcinku kanału wejściowego wynosi ok. 14° . Szerokość podstawowa kanału wejściowego w dnie wynosi 32 m. Po stronie zachodniej toru, na całej długości łuku $R = 200$ m wykonana jest poszerzenia dna toru o 18 m /po wypukłej stronie łuku/ oraz odcinki przejściowe.

Całkowita szerokość kanału wejściowego w dnie wynosi 50 m. Projektowana głębokość równa jest 4,60 m.

Kanał portowy biegnie w przedłużeniu kanału portowego. Posiada on długość 358 m, os kanału początkowo /podobnie jak os kanału wejściowego/, biegnie po łuku o promieniu $R = 267,5$ m dopełniając pełne ugięcie osi toru 59° o kąt $\alpha = 45^\circ$. Dalej, aż do końca, os kanału biegnie po prostej. Kanał portowy zakończony jest obrotnicą o średnicy $D = 82$ m. W końcowym odcinku kanału po stronie wachodniej, usytuowane są stanowiska przy nabrzeżu przeładunkowym.

Najmniejsza szerokość w dnie kanału portowego wynosi 36 m i znajduje się w rejonie nabrzeża odpraw granicznych.

Szerokość największa wynosi 87 m i występuje w rejonie obrotnicy. Projektowana głębokość kanału portowego wynosi 3,8 m. Głębokości przy biegnących wzdłuż kanałów budowli hydrotechnicznych, z wyjątkiem nabrzeża przeładunkowego i głowic falochronów, są mniejsze od głębokości projektowanych w dnach rynien kanałów. Skarpy rynien posiadają projektowane nachylenia 1:3 i 1:5.

Projektowane głębokości przy budowlach wzdłuż kanałów podano w opisach oddzielnych budowli.

4. OGÓLNE CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE DRÓG I PLACÓW SKŁADOWYCH

Drogi i place składowe wykonane w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego "Rozbudowa portu rybackiego w Mrzeżynie" realizowane były na podstawie odrębnych opracowań projektowych lub też jako elementy projektów hydrotechnicznych. Na cześć tę zwraca się uwagę przy opisie poszczególnych dróg podając tytuły dokumentacji realizacyjnych.

4.1. Drogi i place składowe przy nabrzeżu przeładunkowym, budowlach basenu rybackiego oraz odcinki dróg wewnętrznych i łączących drogi portowe z komunalnymi

Drogi te wykonano wg:

"Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Drogi i place składowe. Projekt techniczny - zmienny nawierzchni" - proj. nr 9622/PT/72/A opr. we wrześniu 1975 r.

Omnawiane drogi to:

- pas nawierzchni rozciągający się wzdłuż nabrzeża przeładunkowego szer. 12,5 m
- pas nawierzchni rozciągający się za murkiem oporowym niskiego naziomu nabrzeża wyładunku ryb - odcinkiem starym, szer. ok. 7,0 m
- pas nawierzchni rozciągający się wzdłuż nabrzeża wyładunku ryb odcinka - nowego, szer. ok. 15,0 m
- pasy nawierzchni rozciągające się wzdłuż nabrzeży basenu rybackiego /nabrzeża wschodnie szer. od 8,5 do 15,0 m nabrzeże południowe i umocnienie brzegu, szer. 4,0 m/
- odcinek drogi łączący rejon północnego skraju nabrzeża przeładunkowego z tzw. drugą drogą dojazdową do portu /obok restauracji "Róża Wiatrów"/, szer. 4,0 m
- odcinek drogi wewnętrznej w połowie nabrzeża przeładunkowego prowadzący w głąb terenu portu, szer. 3,5 m
- odcinek drogi wewnętrznej przy południowym skraju nabrzeża przeładunkowego prowadzący do stacji transformatorowej, szer. 3,5 m
- odcinek drogi łączący pas nawierzchni przynabrzeżowych w rejonie północnego skraju nabrzeża wyładunku ryb - odcinka,

nowego z ul. Kołobrzeską - tzw. pierwsza droga dojazdowa na teren portu szer. 7,0 m.

Nawierzchnie dróg i placów wykonano z płyt żelbetowych /zbrojonych podwójną siatką zbrojeniową w ilości 8,63 kg stali/m² nawierzchni/ o grubości 20 cm, w trzech podstawowych wymiarach w planie 6,0 x 4,5 m, 6,0 x 4,0 m, 6,0 x 3,5 m. Płyty nawierzchni wykonano na mokro na podsypce z piasku gr. 10 cm.

Szczeliny dylatacyjne pomiędzy płytami wypełniono bitumiczną masą żelową. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni dróg i placów następuje do kanalizacji deszczowej, ułożonej pod nawierzchnią poprzez wpusty uliczne.

Nawierzchnie, od strony trawników /powierzchnie bez nawierzchni/ ograniczone zostały krawężnikiem betonowym 15 x 30 m.

4.2. Nawierzchnia wzdłuż umocnień wschodniego brzegu rzeki Regi i nabrzeża odpraw granicznych

Nawierzchnię wykonano wg:

"Przebudowa portu rybackiego w Mrzeżynie. Projekt techniczny nabrzeża odpraw granicznych i umocnień wschodniego brzegu rzeki Regi. Konstrukcja hydrotechniczna" - proj. nr 9622/6-akt. 1976 r. opr. w marcu 1976 r.

Pase nawierzchni rozciąga się na odcinku od nasady falochro- nu wschodniego do północnego skraju nabrzeża przeładunko- wego. Szerokość pasa wynosi 4,5 m z czego 1,0 m szerokości pasa za oczepem umocnień przeznaczono jest na ścieżkę cumowniczą /z oczepem szerokość ścieżki wynosi 1,5 m/, a pas jezdni /jedno pasmo ruchu/ dla pojazdów kołowych po- siada szerokość 3,5 m. Nawierzchnia wykonana jest z betonu na mokro, w jednej warstwie o gr. 15 cm, na podsypce pia- skowej o gr. warstwy ok. 5 cm. Od strony odlegowej nawie- rzchnia ograniczona jest krawężnikiem betonowym 15 x 30 m. Pomiędzy ścieżką cumowniczą, a pasem jezdni, w nawierzchni osadzone słupki drogowe w rozstawach 5 m. Odprowadzenie wód opadowych do Regi poprzez poprzeczny spadek nawierzchni wy- noszący 1-3 %. W rejonie nabrzeża odpraw granicznych pas nawierzchni łączy się z tzw. trzecią drogą dojazdową do portu.

4.3. Droga do falochronu zachodniego

Droga wykonano wg:

"Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie. Tymczasowa droga kołowa do falochronu zachodniego" - proj. nr 9622/4/1/73 opr. we wrześniu 1973 r. Droga przebiega po terenie położonym na zachodnim brzegu Regi - patrz rys. nr 9. Droga projektowana była jako tymczasowa, a służyć miała do przewozu materiałów na budowę falochronu zachodniego. Po wykonaniu, droga zakupiona została od Wykonawcy przez Urząd Morski w Szczecinie z przeznaczeniem użytkowania jej dla celów gospodarczych - głównie ochrony wybrzeża oraz celów ratownictwa brzegowego. Droga wykonana jest z prefabrykowanych pełnych płyt żelbetowych o wymiarach 3,0 x 1,25 x 0,16 m, ułożonych na zniwelowanym podłożu gruntowym.

Droga posiada jedno pasmo ruchu o szerokości 3,0 m oraz obustronne pobocza o szerokości ok. 0,5 m. Spoiny między płytami wypełnione piaskiem. Przy drodze znajdują się dwie mijanki o długościach ok. 30 m każda, plac manewrowy przy wylocie drogi z lasu nad brzeg Regi oraz plac manewrowy przy nasadzie falochronu zachodniego. Droga łączy się z koroną korpusu falochronu zachodniego, a ponadto przy nasadzie falochronu połączona jest z betonową pochylnią umożliwiającą zjazd na plażę.

5.

CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCYJNA ELEMENTÓW OZNAKOWANIA NAWIGACYJNEGO

Elementy oznakowania nawigacyjnego portu wykonano na podstawie: "Projekt techniczny na przebudowę portu rybackiego w Mrzeżynie. Oznakowanie nawigacyjne" - proj. 9622/11/PT/73 w grudniu 1973 r. Elementy oznakowania nawigacyjnego portu to:

- światła wejściowe
- nabieżnik wejściowy

5.1.

Światła wejściowe

Światła wejściowe umieszczone są na głowicach falochronów. Konstrukcja nośna świateł - jednakowa dla obu falochronów wykonano w postaci stalowych kolumn z rur $\varnothing 457/10$ mm z pomostem - galeryjką w górnej części kolumny, dla obsługi. Wejście na galeryjkę za pomocą kłamer włazowych przynocowanych do kolumny. Galeryjki otoczone barierkami o wy. 1,10 m. Całkowita wysokość kolumny wynosi 4,10 m. Rzędne korony fundamentów wynoszą + 3,00 m. Rzędne podstawy świateł /latarni/ + 7,07 m. W rurach kolumn umieszczone są przewody zasilające światła.

Kolumna światła na falochronie zachodnim ustawiona jest na podniesionej do rzędnej + 3,00 m żelbetowej głowicy falochronu. Na falochronie wschodnim kolumna światła wejściowego ustawiona jest na specjalnie wykonanym cokole żelbetowym o rzędnej korony + 3,00 m.

5.2. Nabieżnik wejściowy

Nabieżnik wejściowy znajduje się po zachodniej stronie rzeki Regi. Nabieżnik wyznacza krk rz 000,8° - 180,8°.

Stawy nabieżnika wykonano w postaci kratowych stalowych wieżyczek o wysokości 4,15 m i kwadratowym przekroju o bokach 1,10 m. W górnych częściach staw znajduje się pomosty dla obsługi, do których prowadzą drabinki umieszczone wewnątrz wieżyczek. Na szczytach wieżyczek zamontowane zostały światła nabieżnika oraz znaki dzieńne w postaci trójkątów zwróconych do siebie wierzchołkami. Stawa dolna ustawiona została na fundamencie znajdującym się przy parapiecie nasadowego odcinka falochronu zachodniego.

Rzędna korony fundamentu + 3,00 m.

Stawa górna ustawiona jest w odł. 70 m od stawy dolnej, w kier. na południe, na samodzielnym fundamencie żelbetowym o wymiarach 2,0 x 2,0 x 1,20 m. Rzędna korony fundamentu + 5,80 m. W fundamentach staw wykonano ce przepusty na instalacje zasilające światła staw.

Wysokość światła nabieżnika ponad średnią poziomą wody wynoszą:

- dla światła stawy dolnej 7,5 m
- światła stawy górnej 10,5 m

6. UTRZYMYWANIE BUDOWLI HYDROTECHNICZNYCH ORAZ DRÓG I PLACÓW

SKŁADOWYCH

Obowiązek utrzymywania obiektów budowlanych /budowli hydrotechnicznych oraz dróg i placów/ nałożony na właściciela /użytkownika/ prawem budowlanym - Ustawa z dn.

24 października 1974 r. Prawo Budowlane. Rozdz. 8 /Dz.U. nr 38/74 poz. 229 - przewidziano sprawować stosując następujące działania organizacyjno-techniczne:

- kontrole i przeglądy budowli i wyposażenia
- konserwacje budowli i wyposażenia
- remonty budowli i wyposażenia

Ewidencję podejmowanych działań prowadzić należy w wprowadzonej niniejszą instrukcją "książce obiektów inżynierskich, urządzeń i instalacji technicznych portu Mrzeżyno".
W "Księżce" odnotowywać należy także wszystkie zdarzenia powodujące zmiany w technicznym stanie budowli i instalacji portu oraz syntetyczne opisy stwierdzonych zmian.

6.1. Kontrola budowli i wyposażenia

6.1.1. Kontrola - w rozumieniu niniejszej instrukcji - jest to sprawdzanie, przy pomocy wzroku i prostych przyrządów /taśma miernicza, calówka, sonda ręczna i akustyczna, zgodności aktualnego stanu widocznych elementów budowli i wyposażenia ze stanem określonym dokumentacją techniczną bądź stanem jaki występował podczas poprzedniej kontroli, a także zgodności przebiegu eksploatacji z warunkami eksploatacyjnymi określonymi dokumentacją. Stan do jakiego odnoszą się spostrzeżenia /wyniki/ kontroli należy podać w zapisie o przeprowadzonej kontroli. Do czynności kontrolnych zalicza się także pomiary głębokości wzdłuż linii brzegowej tworzonej przez budowle portu lub wzdłuż obwodów budowli oraz kontrole i pomiary głębokości /sondacje kontrolne/ na akwenach żeglownych. Kontrola prowadzić należy w sposób ciągły i systematyczny. Przez ciągły sposób prowadzenia kontroli rozumie się obowiązek rejestrowania /opisu w "książce"/, natychmiast po stwierdzeniu każdej zauważonej zmiany w stanie budowli lub wyposażenia niezależnie od okoliczności w jakich zmiana została zauważona. Przez systematyczny sposób prowadzenia kontroli rozumie się należy podejmowanie kontroli z częstotliwością i okolicznościach podanych niżej:

- kontrole budowli hydrotechnicznych i wyposażenia /z wyłączeniem akwatoriów/ oraz dróg i placów 1 raz na 2 m-ce

Ponadto: - nabrzeża przeładunkowe:

przy każdym podejściu i po odejściu

jednostek o długości ponad 25 m

- falochrony wschodni i zachodni:

po każdym sztormie o sile większej

od 6^o / 11 m/sek./, trwającym dłużej niż 1 doba

- kontrolne pomiary głębokości wzdłuż linii brzegowej tworzonej przez budowle portu lub wzdłuż obwodów budowli:

1 raz na kwartał

ma bierman
Ponadto: - wzdłuż obwodu falochronu zachodniego na odcinku przygłowicowym i głowicy oraz wzdłuż obwodu falochronu wschodniego na całej długości: po każdym sztormie o sile większej od 6⁰B trwającym dłużej niż 1 doba

- kontrolne pomiary głębokości na akwenach żeglownych /tor podejściowy, kanał wejściowy, kanał portowy oraz obrotnice i stanowiska postojowe/

2 razy w roku

Uwaga:

Kontrolne pomiary głębokości na akwenach żeglownych zaleca się przeprowadzać w okresach wiosennych i jesiennych. Wyniki pomiarów należy nanieść na plany sondażowe.

Ponadto: - kontrolne pomiary głębokości na torze podejściowym oraz kanale wejściowym po każdym sztormie o sile większej od 6⁰B trwającym dłużej niż 2 doby

Uwaga:

Plany sondażowe z powyższych pomiarów należy sporządzać tylko dla tych obszarów dna akwenów żeglownych, na których stwierdzono występowanie spływu w stosunku do bezpiecznych głębokości żeglownych /głębokość projektowana pomniejszona o rezerwę na zapieczętowanie/ oraz występowanie przegłębień 1,0 m od głębokości projektowanej.

6.1.2. Cel kontroli

Kontrola przeprowadza się w celu:

- zapewnienia przebiegu eksploatacji obiektów zgodnie z przeznaczeniem i nie przekraczaniem określonych dopuszczalnych warunków eksploatacyjnych /zapobieganie nieprawidłowej eksploatacji/
- rejestrowania uszkodzeń w obiektach portowych powodowanych niewłaściwym użytkowaniem, ustalenia sprawców szkód i okoliczności powstania szkód
- rejestrowania zmian /uszkodzeń/ w stanie obiektów powstających w sposób naturalny lub spowodowany przez działania sprawców
- gromadzenia danych pozwalających określić rodzaj i zakres niezbędnych prac konserwacyjnych i porządkowych, bądź remontowych
- gromadzenia danych służących do oceny zachowywania się

obiektów portowych i wyposażenia

- gromadzenie informacji o jakości i skuteczności podejmowanych prac konserwacyjnych, porządkowych i remontowych
- gromadzenie informacji pozwalających dokonywać ocenę bieżącej sytuacji nawigacyjnej na akwenach żeglownych,
- gromadzenie danych mogących sygnalizować niekorzystne zmiany dla stanu obiektów portowych /warunki pracy obiektów/, pozwalających na podjęcie w porę środków zaradczych

6.1.3. Przeprowadzający kontrole

Do przeprowadzania kontroli zobowiązane są osoby wymienione w pkt. 10. Kontrole przeprowadza się jednoosobowo. Informacje uzyskane od osób innych kontrolujący jest zobowiązany sprawdzić osobiście. Podczas kontroli kontrolującemu bezwzględnie towarzyszyć powinna co najmniej 1 osoba /względy bezpieczeństwa/. Udział osoby towarzyszącej nie jest wymagany przy kontrolach prowadzonych w sposób tzw. ciągły oraz przy kontrolach nadbrzeża przeładunkowego podczas podchodzenia i odchodzenia jednostek o długości ponad 25 m.

6.1.4. Obowiązki kontrolującego

Kontrolujący zobowiązany jest do rzetelnego i starannego wykonywania powierzonego mu zakresu czynności kontrolnych zdefiniowanych w pkt 6.1. i służących celom podanym w pkt. 6.1.2. w sposób /dla niektórych czynności/ określony w "Wytycznych do metodyki prowadzenia czynności kontrolnych i badawczych" - pkt. 8.

Każda z przeprowadzanych kontroli, natychmiast po jej zakończeniu, odnotowana powinna być w "Księżce obiektów inżynierskich, urządzeń i instalacji technicznych w porcie Mrzeżyno".

Zapis o przeprowadzonej kontroli powinien zawierać:

- datę i godzinę kontroli
- sposób kontroli /ciągła, systematyczna/ i jej przyczynę
- obiekt kontrolowany
- na czym polegała kontrola /zwrócenie uwagi na nienależną eksploatację, zmiany w stanie obiektu lub wyposażenia, kontrola głębokości itp./
- krótki opis stwierdzonych zmian, dokładne określenie położenia uszkodzenia /zmiany/, podanie /o ile możliwe/ sprawy szkody i okoliczności jej zaistnienia

- w przypadku stwierdzenia niewłaściwej eksploatacji obiektu podać na czym niewłaściwość polegała, kto niewłaściwie użytkował czy zaistniała szkoda, wydane polecenia, reakcja niewłaściwie eksploatującego na zwróconą mu uwagę, czy zaistniała konieczność zastosowania przez kontrolującego przysługujących sankcji prawnych, czy - w przypadku zaistnienia szkody - poinformowano sprawę /jeśli został ustalony/ o rozmiarze szkody i możliwym wystąpieniu Urzędu Morskiego o odszkodowanie

6.1.5. Obowiązki naczelnika wydziału administrującego portem

/w zakresie kontroli/

Naczelnik wydziału administrującego portem lub osoba zastępująca, zobowiązany jest do poniższych czynności związanych z kontrolami:

- dopilnowywać organizacji i wykonywania kontroli w terminach i warunkach wynikających z instrukcji
- dokonywać co najmniej 1 raz w miesiącu przeglądu "książki obiektów inżynierskich, urządzeń i instalacji technicznych w porcie Mrzeżyno". Dokonany przegląd potwierdzić podpisem
- ustalać i zlecać w oparciu o zapisy w "książce obiektów..." konieczne prace konserwacyjne
- inicjować badania lub inne działania organizacyjno-techniczne w przypadkach zmian w dniu lub zmian w stanie budowli wykraczających poza stany określone instrukcją jako dopuszczalne
- dokonywać oceny zgłaszanych uszkodzeń i w przypadkach uznania, że powstały na skutek niewłaściwej eksploatacji obiektów, niedbalstwa korzystających z obiektów i urządzeń portowych, złej woli itp. wzywać do działania - wspólnie z innymi właściwymi służbami Urzędu Morskiego - zmierzające do spowodowania naprawy szkody lub wyegzekwowania odszkodowania
- w przypadku stwierdzenia uszkodzeń o znamionach katastrofy budowlanej, wzywać do działania określone w Zarządzeniu nr 333 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 16 grudnia 1966 r. w sprawie katastrof budowlanych w budownictwie powszechnym /Dz.Bud. nr 1/66/
- wydawać doraźne polecenia mające przyczynić się do poprawy eksploatacji i urządzeń portowych oraz jakości działań kontrolnych

Polecenia powyższe wpisywać do "książki obiektów...".

6.1.6. Sprzęt do przeprowadzania kontroli

Dla umożliwienia prowadzenia skutecznych działań kontrolnych w porcie znajdować powinien się poniższy sprzęt i przyrządy będące w gestii Biura Portu Młkna

- łódź motorowa ze stacjonarnym silnikiem o zanurzeniu poniżej 1,0 m, zdolna do żeglugi przy stanie morza do co najmniej 3⁰B i sily wiatru 5⁰B, wyposażona w echosondę z urządzeniem zapisującym

łódź wiosłowa o dł. ok. 4 m

- lina sondażowa, stalowa, oddł. ok. 100 m z kołowrotami
- sonda talerzowa
- sprzęt sygnalizacyjny do prac sondażowych
- tynki geodezyjne ze statywami szt. 3
- węgielnica geodezyjna
- stalowa taśma miernicza dł. 20 m
- komplet spilek geodezyjnych
- taśmy stalowe /całówki/ dł. 2-3 m szt. 2
- pion

*też być
wymagane*

6.2. Przeglądy budowli i wyposażenia

Przegląd - w rozumieniu niniejszej instrukcji - jest to zespół czynności mający doprowadzić do umożliwienia oceny stanu budowli i stanu wyposażenia po okresie eksploatacji, podjętych interwencjach technicznych, wystąpienia znamion uznanych za zagrażające bezpieczeństwu budowli oraz po katastrofach budowlanych /awariach/.

Ze względu na cel rozróżnia się:

- przegląd okresowy
- przegląd prewencyjny /zapobiegawczy/
- przegląd po katastrofie budowlanej /poawaryjny/
- przegląd odbiorczy

Przeglądy dokonywane są komisyjnie lub przez specjalistyczne jednostki projektowo-badawcze bądź rzeczoznawców.

Przeglądy zarządza Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie z inicjatywy własnej lub na wniosek naczelnika zainteresowanego wydziału.

6.2.1. Przegląd okresowy

- Przeglądy okresowe przeprowadzać należy 1 raz w roku, w okresie wiosennym z tolerancją ± 1 m-ca. Za zalecany uznaje się termin po wykonaniu kontrolnych, wiosennych pomiarów głębokości na akwenach żeglownych
- Przegląd okresowy jest kompleksowym, obejmującym wszystkie budowle hydrotechniczne portu i wyposażenie oraz drogi i place składowe na obezarze portu
- Przeglądu okresowego dokonuje komisja powoływana przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie
- Celem głównym przeglądu okresowego jest ustalenie stopnia zużycia poszczególnych budowli hydrotechnicznych /ich elementów/ portu i ich wyposażenia oraz stopnia zużycia dróg i placów, ocena funkcjonalności budowli i zachowywania się w trakcie eksploatacji, ocena jakości i skuteczności prowadzonych czynności kontrolnych oraz prac konserwacyjnych i remontowych. Wyniki przeglądu okresowego służyć mają także do ustalania niezbędnego zakresu dalszych prac remontowych i modernizacyjnych oraz zapobieżeniu wystąpienia stanów zagrożenia bezpieczeństwa budowli
- Do prac Komisji dokonującej przeglądu okresowego odpowiedzialny za organizację przeglądu naczelnik wydziału zobowiązany jest przedłożyć:
 - a/ "Książkę obiektów inżynierskich, urządzeń i instalacji technicznych w porcie Mrzeżyno"
 - b/ sondáže kontrolne i sondáže akwenów żeglownych z okresu objętego przeglądem, sporządzone zgodnie z "Wytycznymi do metodyki..."
 - c/ pomiary geodezyjne - wysokościowe budowli hydrotechnicznych wykonane zgodnie z "Wytycznymi do metodyki..."
 - d/ badania podwodne ścianek szczelnych budowli hydrotechnicznych sporządzone zgodnie z "Wytycznymi do metodyki"
 - e/ protokoły odbiorów robót remontowych i konserwacyjnych wykonanych w okresie objętym przeglądem
- Przegląd okresowy wymaga bezwzględnie wizji lokalnej budowli i wyposażenia portu
- Z przeglądu okresowego komisja zobowiązana jest sporządzić protokół zawierający informacje o stwierdzonym stanie obiektów oraz wnioski i zalecenie w zakresie wynikającym z celu przeglądu. W uzasadnionych przypadkach komisja może

zalecić przeprowadzenie przeglądu przewencyjnego określając jego termin i ustalić program /bądź zalecić opracowanie programu specjalistycznej jednostce badawczej, projektowej lub eksper-
tom/.

- protokół z prac komisji podlega akceptacji przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie, a po podjęciu decyzji jest podstawą do wdrożenia działań przez specjalistyczne służby Urzędu Morskiego, o ile potrzeba takich działań wystąpi.

6.2.2. Przegląd przewencyjny /zapobiegawczy/

- Przegląd przewencyjny jest działaniem doraźnym podejmowanym przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie na wniosek wydziału zainteresowanego takim przeglądem lub na wniosek komisji dokonującej przeglądu okresowego, szczególnie w sytuacjach, gdy występują uzasadnione obawy występowania stanu zagrożenia budowli portu. Na ogół będą to stwierdzenia występowania stanów wykraczających poza dopuszczalne tolerancje określone dokumentacją techniczną lub niniejszą instrukcją
- Przegląd przewencyjny przeprowadzać należy w oparciu o program uzasadniający jego celowość i zakres. Program winien być zatwierdzony przez Dyrektora Urzędu Morskiego
- Przegląd przewencyjny nie musi być kompleksowym.
- Przegląd przewencyjny dokonywany może być przez komisję, specjalistyczną jednostką badawczą lub projektową bądź przez wkekspertów - rzeczoznawców
- Na żądanie dokonujących przeglądu Naczelnik Wydziału admini-
strującego portem zobowiązany jest udostępnić wszystkie po-
siadane materiały kontrolne i badawcze, dokumentację tech-
niczną oraz inne materiały mogące mieć znaczenie dla wy-
świetlenia zagadnienia i ustalenia właściwych wniosków i
zaleceń
- Wyniki przeglądu opracowane winny być w formie protokołu lub ekspertyzy
- Wnioski lub zalecenia /przedsięwzięcia/ wynikające z pro-
tokółu bądź ekspertyzy podlegają akceptacji przez Dyrektora
Urzędu Morskiego, a ich wdrożenie obowiązuje specjalistyczne służby Urzędu Morskiego

6.2.3. Przegląd po katastrofie budowlanej /powaryjny/

- Przegląd ten jest integralną częścią prac komisji powoływanej przez Dyrektora Urzędu Morskiego w przypadku zaistnienia katastrofy budowlanej obiektu /budowli/ portowego. Powoływanie komisji nastąpić powinno analogicznie do ustaleń zawartych w Zarządzeniu nr 333 Ministra Budownictwa i Przem. Materiałów Budowlanych z dn. 16 grudnia 1965 r. w sprawie katastrof budowlanych w budownictwie powszechnym - Instrukcji w sprawie zasad postępowania w razie katastrofy budowlanej w budownictwie powszechnym /dz.Bud. nr 1/1966/
- Zakres przeglądu, forma opracowania wyników, nadzór nad specjalnymi czynnościami przeglądu leżą w gestii komisji
- Naczelnik Wydziału administrującego portem zobowiązany jest udostępnić komisji wszystkie posiadane materiały i środki pozwalające na sprawny i skuteczny przebieg przeglądu
- Wyników przeglądu po katastrofie budowlanej nie należy utożsamiać z możliwymi, potrzebnymi ekspertyzami ani inwentaryzacjami do opracowania dokumentacji technicznej na remont /odbudowa/ budowli. Sporządzenie tych materiałów, o ile okaże się niezbędne nastąpić powinno we właściwym dla nich trybie.

6.2.4. Przegląd odbiorczy

- Przegląd odbiorczy traktuje się z reguły jako część składową prac Komisji odbiorów robót remontowych lub konserwacyjnych wykonywanych przy budowlach hydrotechnicznych i drogach portu oraz wyposażeniu budowli. W przypadku nie powoływania Komisji odbioru, np. po wykonaniu prac konserwacyjnych o małym zakresie, przegląd przeprowadza osoba dokonująca odbioru prac /robót/
- Przegląd odbiorczy ma za cel sprawdzenia wykonania zleconych robót pod względem zgodności z dokumentacją /dyspozycją/, a w szczególności pod względem jakości i zakresu
- Dla odbioru robót remontowych Komisję odbioru /dokonującą przeglądu/ powołuje Dyktor Urzędu Morskiego na wniosek Naczelnika Wydziału prowadzącego prace remontowe /w systemie zleconym lub własnymi trygodami remontowymi/.

W przypadkach odbioru robót konserwacyjnych, o formie odbioru decyduje Naczelnik Wydziału prowadzącego prace konserwacyjne kierując się zakresem i stopniem złożoności robót

- Wynik przeglądu odnotowany powinien być w protokole odbioru. Do protokołu odbioru dołączone powinny być dokumenty /atesty/ mówiące o poprawności wykonanych prac - szczególnie niewidocznych - oraz o cechach jakościowych użytych materiałów. Przy odbiorze drobnych prac konserwacyjnych dokonanie przeglądu odbiorczego stwierdzone może być wyłącznie wpisem do "książki obiektów..."
- Obowiązek umożliwienia przeprowadzenia przeglądu odbiorczego spoczywa na wykonawcy robót

6.3. Konserwacja budowli portowych i wyposażenia oraz dróg i placów składowych

Konserwacja - w rozumieniu niniejszej instrukcji - jest to wykonywanie czynności zmniejszających zużycia poszczególnych budowli lub ich elementów i wyposażenia, usuwanie drobnych uszkodzeń i niesprawności, utrzymywanie budowli i wyposażenia w czystości oraz dbałości o estetyczny wygląd budowli.

Czynności konserwacyjne z zasady przeprowadzać należy własnymi brygadami konserwatorskimi w sposób niepowodujący przerw w użytkowaniu /eksploatacji/ obiektów.

W przypadkach drobnych uszkodzeń lecz o charakterze bardziej skomplikowanym, których naprawa wymaga wysokich kwalifikacji zawodowych lub specjalistycznego sprzętu, czynności konserwatorskie przeprowadzać należy korzystając z usług jednostek gospodarki upołączonej bądź warsztatów rzemieślniczych.

Konserwacja prowadzić należy w sposób ciągły, w miarę możliwości natychmiast po stwierdzeniu potrzeby. Wydanie zlecenia /dystrybucji/ na wykonanie czynności /pracy/ konserwatorskiej, jak i wykonanie czynności odnotowane powinno być w "książce budowli..." przez Naczelnika Wydziału administrującego portem lub osobę działającą z jego upoważnienia.

Wykonywanie robót konserwacyjnych nie wymaga sporządzania dokumentacji projektowej ani zgłaszania zamiaru wykonywania tych prac do Wydziału Nadzoru Budowlanego i Dozoru Technicznego przy Urzędzie Morskim. Zakres i rodzaje ważniejszych prac zaliczanych do konserwacyjnych podaje się niżej:

- uzupełnianie narzutu kamiennego na umocnieniach dna /o ile zachodzi potrzeba/, w ilości o kubaturze w skali rocznej, odpowiadającej 10 % powierzchni umocnionego dna,
- likwidowanie ubytków /obtluczeń/ betonu w konstrukcjach nadbudów budowli hydrotechnicznych
- usuwanie ubytków w nawierzchniach żelbetowych, betonowych i asfaltobetonowych
- wymiana pękniętych lub wyłamanych żelbetowych płyt przykryć kanałów i studzienek instalacyjnych
- spoinowanie asfalten szwów dylatacyjnych
- naprawa stalowych konstrukcji obramowań i przykryć gniazd poboru wody, energii elektrycznej
- naprawa stalowych konstrukcji barierak, drabinek wyłazowych, urządzeń odbojowych
- dokręcanie śrub i wymiana lub naprawa uszkodzonych elementów złącznych w konstrukcjach stalowych
- wymiana zniszczonych opornów urządzeniach odbojowych
- ochrona przed korozją metalowych elementów wyposażenia budowli /usuwanie rdzy i powłokanie powłokami malarskimi/
- usuwanie roślinności i ziemi ze spoin pomiędzy elementami budowli i nawierzchnią
- czyszczenie kanałów i studzienek instalacyjnych
- usuwanie rdzawych plam i zacieków z betonowych konstrukcji budowli
- impregnowanie drewnianych elementów konstrukcji i wyposażenia
- zamiatanie i spłukiwanie nasionów nabrzeży, umocnień i koron falochronów

6.4. Remonty budowli i wyposażenia

Remontami - w rozumieniu niniejszej instrukcji - określa się roboty o charakterze budowlanym i montażowym polegające na naprawie, wymianie lub uzupełnieniu brakujących lub zużytych elementów /lub ich części/ konstrukcji oraz całkowitej wymianie zużytych lub zniszczonych elementów wyposażenia. Celem remontu jest doprowadzenie budowli do stanu o pełnej sprawności eksploatacyjnej. Decyzje o przeprowadzaniu remontów podejmuje Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie w oparciu o wnioski wypływające z przeglądów i

kontroli budowl i urządzeń zestawiane przez Wydział administrujący portem.

Wnioski z przeglądów i kontroli służą także do wstępnego określenia zakresu i kosztów remontu. Przystąpienie do remontu wymaga posiadania /sporządzenia dokumentacji technicznej na remont i uzyskanie pozwolenia na prowadzenie remontu od Urzędu Morskiego w Szczecinie - Wydziału Nadzoru Budowlanego i Dozoru Technicznego.

Remont wymagać może wyłączenia obiektu /lub jego części/ z eksploatacji względnie prowadzenia eksploatacji przy ograniczeniach wynikających z dokumentacji technicznej na remont. Przygotowaniem remontu /z wyłączeniem czynności inicjujących/ a więc przygotowaniem dokumentacji, zlecaniem robót i nadzorem nad robotami, odbiorem końcowym i przekazaniem budowl użytkownikowi, ponownie do eksploatacji, zajmują się właściwe służby techniczne Urzędu Morskiego.

6.5. Książka obiektów inżynierskich, urządzeń i instalacji technicznych portu Mrzeżyno

"Książka obiektów inżynierskich"... wprowadzona zostaje decyzją Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie, zatwierdzającą niniejszą instrukcję.

- "Książka obiektów..." jest dokumentem zawierającym zbior podstawowych informacji o przebiegu eksploatacji obiektów portu i czynnościach związanych z ich utrzymaniem
- odpowiedzialnym za wprowadzenia "książki obiektów..." jest Naczelnik Wydziału administrującego portem, stc
- stałym miejscem przechowywania "książki obiektów..." jest biuro Biostanu Portu
- egzemplarze "książki obiektów..." opatrzone powinny być kolejnymi numerami, posiadać numerowane strony, przeszywane i opatrzone pieczęcią lakową
- zapisy w "książce obiektów..." prowadzone powinny być w sposób ciągły, możliwie natychmiast po zaistnieniu zdarzenia
- w "Książce obiektów..." odnotowywać należy wszystkie zdarzenia zaistniałe na budowlach hydrotechnicznych, akwenach żeglownych, drogach i placach składowych oraz urządzeniach i instalacjach portu, bezpośrednio związane z przebiegiem eksploatacji lub zdarzenia mogące mieć wpływ na przebieg eksploatacji, a w szczególności:

- a. przeprowadzone kontrole i opatrzenia uczynione podczas kontroli opatrzenia
 - b. zawińnięcia jednostek o dł. powyżej 25 m i okoliczności im towarzyszące /data i godzina godz. wejścia i wyjścia, nazwa jednostki i armator, warunki hydrologiczno-meteorologiczne, przebieg manewrów, miejsce i sposób cumowania itp./
 - c. dyspozycje wydane kierownikom jednostek
 - d. uwagi o stanie miejsca cumowania przed i po odejściu jednostki
 - e. sposób /formę/ powiadomienia kierowników jednostek o ewentualnie wyrządzonych uszkodzeniach i zamiarze wystąpienia o odszkodowanie bądź likwidację wyrządzonych szkód
- * zapisy w "książce obiektów..." prowadzić należy trwałą technikę. Zapisy błędne należy przekreślić i opatrzyć parafą /podpisem/ wprowadzającego korektę

7. DOPUSZCZALNE ODSTĘPSTWA /TOLERANCJE/ STANU BUDOWLI HYDROTECHNICZNYCH I ICH WYPOSAŻENIA ORAZ DRÓG I PLACÓW SKŁADOWYCH, NIE WYKLUCZAJĄCE EKSPLOATACJI

Obserwacje uzyskane w trakcie użytkowania budowli portowych wykazują, że utrzymywanie budowli w stanie formalnie pełnej sprawności wyrażającej się całkowitą zgodnością z dokumentacją techniczną /projektem technicznym/ jest praktycznie nieosiągalne. Zawsze niemal występują mniej lub bardziej liczne uszkodzenia budowli i wyposażenia oraz zmiany w otoczeniu /dnia/ budowli, które mimo że wymagają usunięcia, nie powodują bezpośredniego /natychmiastowego/ zagrożenia dla bezpieczeństwa budowli i konieczności wstrzymania eksploatacji budowli.

Odchylenia od stanu projektowanego, przy których eksploatacja może być jeszcze prowadzona, a które nie wyetąpiły na skutek katastrof /awarii/ wymagających odrębnego rozpatrzenia podaje się niżej. Zaznacza się jednocześnie, że scharakteryzowane stany są granicznymi, których przekroczenie wywołuje już stany zagrożenia bezpieczeństwa budowli i bezpieczeństwa pracy na nich.

7.1.

Dopuszczalne zanurzenia w stanie głębokości w projekcie

Dopuszczalne przegłębienia w dnie, w liniach ścianek szczelnych /palisad/ budowli, w stosunku do głębokości projektowanych podanych w charakterystykach techniczno-eksploatacyjnych wynoszą:

a/ Dla falochronu zachodniego, odcinka przygłowicowego /sekcje nr nr 1-6/: nie dopuszcza się głębokości większych od 4,5 m tzn. większych od tzw. głębokości obliczeniowej.

Względy eksploatacyjne nie wymagają głębokości większych od naturalnych kształtujących się w granicach 2-4 m

b/ Dla falochronu zachodniego sekcji nr nr 7 i 8 /głowicy/ o głębokości projektowanej 4,6 m. Dopuszcza się przegłębienia o wielkości 1,5 m tzn. do głębokości obliczeniowej /6,0 m/

- dla falochronu zachodniego, odcinka środkowego /o konstrukcji narzutowej/ głębokości przy podstawie skarpy od morskiej/ nie powinny być większe od głębokości jakie występowały w momencie zakończenia robót. Dla skarpy od strony kanału wejściowego głębokości przy podstawie skarpy korpusu /w przekrojach prostopadłych do korpusu falochronu/ nie mogą być większe niż głębokości na jakich układała się górna krawędź przecięcia się skarpy rynny kanału wejściowego, poprowadzonej ze spadkiem 1:3 z powierzchnią dna w okresie zakończenia budowy /patrz "Plan sytuacyjny" - rys.nr 9/

b/ Dla umocnień zachodniego brzegu rzeki Regi /głębokość projektowana 1,10 m/ wielkość dopuszczalnych przegłębień wynosi 0,3 m

c/ Dla falochronu wschodniego na odcinku głowicowym /2 sekcje o łącznej długości ok. 40 m/ o głębokości projektowanej 4,6 m dopuszcza się przegłębienia o wielkości 0,5 m.

Przy pozostałym odcinku falochronu /głębokość proj. 2,0 m/ dopuszczalne przegłębienie nie może przekraczać 0,5 m.

d/ Przy umocnieniach wschodniego brzegu rzeki Regi /głębokość projektowana 3,0 m/ i nabrzeżu odpraw granicznych /głębokość proj. 3,5 m/ przegłębienia dopuszczalne wynoszą 0,5 m

e/ Dla nabrzeża przeładunkowego /głębokość projektowana 3,8 m/ dopuszczalne przegłębienia wynoszą 0,5 m

f/ Dla nabrzeża wyładunku ryb - odcinka starego dopuszczalna głębokość określa się na 2,5 m. Przegłębienia nie dopuszcza się. Zaleca się utrzymywanie głębokości mniejszych od 2,5 m

- g/ Na nabrzeże wyładunku ryb - odcinek nowy /głębokość projektowana 2,7 m/ dopuszczalne przegłębienia wynoszą 0,3 m
- h/ Dla nabrzeży basenu rybackiego /nabrzeże wschodnie, południowe/ i pirsu postojowego /głębokość projektowana 2,7 m/ dopuszczalne przegłębienia wynoszą 0,3 m
- i/ Dla pirsu postojowego od strony rzeki Regi /głębokość projektowana 2,0 m/ dopuszczalne przegłębienia wynoszą 0,5 m
- j/ Dla umocnień brzegu rzeki Regi pomiędzy nasadą pirsu postojowego i przyczółkiem mostu drogowego /głębokość projektowana 1,0 m/ dopuszczalne przegłębienia wynoszą 0,5 m

- W przypadkach, gdzie dno przy budowlach projektowano w poziomie, podane wielkości przegłębien obowiązuje w pasie co najmniej 10 m od linii ścianki szczelnej /palisady/. W odległościach dalszych dopuszcza się występowanie przegłębien większych lecz skarpa dna nie może układać się w spadku większym niż 1:3
- W przypadkach, gdy dno przy budowlach projektowano ze spadkiem /skarpe/, podane wielkości przegłębien dopuszcza się pod warunkiem zachowania spadku projektowanego
- Podane wielkości przegłębien nie mogą występować na długościach odcinków większych niż 20m, a łączna długość odcinków z przegłębieniami nie może przekraczać 1/3 długości budowli /odcinka budowli o określonych dopuszczalnych przegłębieniach/

Spłylenia, jakie mogą wystąpić przy budowlach nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa samych budowli. Mogą jednak utrudniać eksploatację budowli lub w przypadkach spłylen na skwenach żeglownych, doprowadzić do ograniczenia parametrów eksploatacyjnych portu.

Wielkości dopuszczalnych spłylen /rezerna na zapiezeczenie/ powyżej wystąpienia których prowadzić należy prace pogłębiarskie wynoszą:

- dla toru podejściowego 1,40 m
- dla kanału wejściowego 1,40 m
- dla kanału portowego i obrotnic 0,60 m
- dla nab. odpraw granicznych 1,40 m
- dla nab. przeładunkowego 0,60 m

- dla basenu rybackiego i budowli w basenie 0,70 m
- dla nabrzeża wyładunku ryb - odcinka nowego 0,70 m
- dla umocnień brzegów wielkości dopuszczalnych
spływać nie określa się. Ustalać je należy zależnie od
następujących potrzeb w zakresie korzystania z umocnień.

**7.2. Dopuszczalne zmiany w stanie żelbetowych nadbudów budowli
hydrotechnicznych**

Ze nie powodujące bezpośredniego zagrożenia dla budowli tra-
ktuje się lokalne ubytki betonu w konstrukcjach nadbudów
/odpryski, obtłuczenia/ budowli, o ile istnieje pewność, że
przyczyny jakie je spowodowały nie doprowadziły do pęknięć
podstaw murów czołowych budowli /parapetów, oczepów/, bądź
płyt nadbudów oraz gdy ubytki te nie powodują nieuszczelnności,
przez które może wydostawać się zasypka gruntowa.
Obtłuczenia odcinające zbrojenie należy w miarę możliwości
szybko likwidować, aby zapobiec korozji prętów.

**7.3. Dopuszczalne zmiany w stanie nawierzchni dróg i placów
składowych**

Dopuszczalne zmiany w stanie nawierzchni dróg i placów skła-
dowych oraz nawierzchni za nabrzeżami /umocnieniami/ to wy-
stępowanie pęknięć w nawierzchni bez przemieszczeń pionowych
w postaci uskoków pod warunkiem upewnienia się, że pęknięcie
wystąpiło nie na skutek ubytków gruntu w podłożu /na skutek
nieuszczelnności ścianek, wypływu gruntu przez wodę z nie-
uszczelnionych instalacji wod.-kan. itp./.

**7.4. Dopuszczalne braki i uszkodzenia w stanie wyposażenia budowli
hydrotechnicznych portu**

Braki i uszkodzenia w elementach wyposażenia budowli hy-
drotechnicznych /palery, drabinki wyłazowe, urządzenia odbo-
jowe, przykrywy gniazd instalacyjnych, barierki itp./ nie
mają wpływu na bezpieczeństwo samych konstrukcji.
Zagrażają jednak bezpieczeństwu korzystających z nabrzeży
jednostek pływających i przebywających /pracujących na budowlach
ludzi i tym samym stać się mogą przyczyną wyłączenia z eksplo-
atacji części lub całości budowli.

Decyzje o potrzebach wyłączenia z eksploatacji budowli lub
jej części, na skutek stwierdzonych braków lub uszkodzeń
wyposażenia, podejmuje Biuro Portu albo służba BHP Urzędu

Morskiego w Szczecinie zależnie od indywidualnej oceny braków czy stopnia uszkodzenia wyposażenia.
Jako zasadę przyjąć należy szybkie uzupełnianie braków i naprawę elementów uszkodzonych /w ramach prac konserwacyjnych/.

7.4.1. Działania doraźne w przypadkach braków lub uszkodzeń w wyp. mające na celu zanieutralizowanie zagrożenia prowadzić należy m.innymi poprzez:

- niewyznaczanie miejsc postoju jednostek przy odcinkach nabrzeży z uszkodzonymi odbojnikami lub na których brak jest pelerów cumowniczych
- ogrodzenie gniazd poboru wody i energii elektrycznej z uszkodzonymi przykrywkami, wyłączenie energii elektrycznej z uszkodzonymi przykrywkami i wody na gniazdech uszkodzonych
- demontowanie uszkodzonych przykrywek stalowych i zastępowanie ich prowizorycznymi przykrywkami drewnianymi
- zabezpieczanie w przypadkach uszkodzeń stałych barier stalowych, miejsc przez nie chronionych ogrodzeniami prowizorycznymi oraz oznakowywanie tablicami ostrzegawczymi
- inne doraźne zabezpieczenia odpowiednie dla charakteru zagrożenia

Niezależnie od dbałości o kompletność i sprawność stałych elementów wyposażenia budowli hydrotechnicznych portu, zamocowanych w sposób trwały na konstrukcjach należy:

- wzdłuż budowli zabudowujących zachodni brzeg rzeki Regi roznieść tablice ze sprzętem ratunkowym /koło ratunkowe z rzutką/ w ilości i odstępach ustalonych przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie
- wzdłuż odcinka nabrzeża przeładunkowego umieścić 3 tablice /szafki/ w odstępach ok. 50 m /za pasem nawierzchni/ z wyposażeniem p.poż. w postaci węża p.poż. z przedornicami i kluczami do hydrantów
- umieścić przy falochronie wschodnim tablicę z zakazem wstępu na falochron osobom postronnym przy stanie morza powyżej 4⁰6 /czarna flaga na płaty zakazujące kąpieli/.
- umieścić przy falochronie zachodnim tablicę z całkowitym zakazem wstępu na falochron osobom postronnym

zamówić

7.5. Dopuszczalne ubytki kamienia w korpusach falochronów

Ubytki kamienia w konstrukcjach korpusów falochronów, wypełniającego przestrzeni pomiędzy ściankami szczelnymi lub palisadami konstrukcji uważa się za jeszcze nie groźne dla pracy konstrukcji, jeśli wielkość tych ubytków, mierzona od spodu konstrukcji nadbudowy do górnej powierzchni wypełnienia kamiennego nie przekracza $1/4$ wysokości podwodnej części konstrukcji budowli /od poziomu dna przy budowli do średniego poziomu wody/. Ocenę wpływu ewentualnych ubytków kamienia w korpusie na odcinkach narzutowych ustalać należy indywidualnie w oparciu o wyniki okresowych pomiarów wysokości i skarp korpusu.

8. WYTYCZNE DO METODYKI WYKONYWANIA WAŻNIEJSZYCH CZYNNOŚCI KONTROLNYCH I BADAWCZYCH

8.1. Lokalizacja miejsc uszkodzonych

Wszystkie uszkodzenia konstrukcji budowli hydrotechnicznych obudowujących brzegi Regi, uszkodzenia i braki wyposażenia, dowiązywać należy do linii zabudowy brzegów biegnącej wzdłuż odwodnych lic /czoł/ żelbetowych nadbudów konstrukcji. Pomiary prowadzić należy zawsze od południa ku północy. Na brzegu wschodnim będą to pomiary prowadzone "w prawo" przez mierzącego zwróconego twarzą w kierunku wody. Na brzegu zachodnim mierzący, zwrócony twarzą w kierunku wody, pomiar prowadzić powinien "w lewo". Dla budowli otoczonych wodą z obu stron /pire postojowy w basenie rybackim, falochrony zachodni i wschodni/ uszkodzenia dowiązywać należy również do lic konstrukcji, podając dodatkowo stronę /zachodnią, wschodnią/ lic do której się dowiązano. Początki odcinków pomiarowych dla budowli obudowujących brzegi przyjmować należy na południowych skrajach budowli. Dla falochronów i pirsu postojowego początki odcinków pomiarowych przyjmować należy na początkach nasad. Ustytuowania charakteryzowanych miejsc na drogach /nawierzchniach/ biegnących wzdłuż nabrzeży i umocnień dowiązywać należy również do lic nabrzeży /umocnień/ przy których biegnie droga. Charakteryzowane miejsca na odcinkach dróg nie biegnących wzdłuż brzegów, lokalizować należy przez podanie odległości mierzonej po osi odcinka, od linii odładowej krawędzi nawierzchni i strony względem osi odcinka drogi.

Na drodze do falochronu zachodniego, charakteryzowane miejsce należy podawać w dowiązaniu do początku drogi, który znajduje się przy połączeniu tej drogi z drogą prowadzącą na tereny wojskowe /na północnym skraju pasma nawierzchni drogi do terenów wojskowych/.

Pełna lokalizacja charakteryzowanego miejsca powinna zawierać:

- nazwę budowli, na której znajduje się charakteryzowane miejsce /uszkodzenie/ zgodną z nazewnictwem przyjętym w "instrukcji";
- odległość od początkowego pkt odcinka /budowli/
- odległość od liniicoła, a w przypadku falochronów i pirsu postojowego, stronę budowli
- opis charakteryzowanego miejsca /uszkodzenia/

Przykłady oznaczania położenia miejsc charakteryzowanych

a/ Nabrzeże przeładunkowe 20,35 m, 2,30 m

- uszkodzenie betonowej nawierzchni o powierzchni ok. 30 x 60 cm na głębokość 4 cm

b/ Falochron wschodni, 60 do 63 m - str.zach.

- brak poziomej belki odbojowej

c/ Odcinek drogi do trafostacji 25 m, strona ptn. -

- odłupana nawierzchnia na krawędzi pasma o pow. 30 x 10cm

Uwagi:

Zaleca się, aby w ramach prac konserwacyjnych w sposób trwały oznaczyć położenia skrajów poszczególnych odcinków zabudowy brzegów, początki nasad falochronów i pirsu, początki odcinków odgałęzień dróg na wschodniej stronie portu oraz hektometry drogi do falochronu zachodniego.

9.2. Sondaż kontrolny wzdłuż linii brzegów

Sondaż kontrolny prowadzić należy wzdłuż poszczególnych odcinków zabudowy brzegu, w linii nadbudów, a dla budowli obustronnie otoczonych wodą na odcinkach o ścianach pionowych, również w linii nadbudowy po obu stronach. Sondaż wykonywać sondą ręczną. Uderzenia sondy co 2.0 m z tym, że pomiary głębokości wykonać należy także na początku i końcu odcinka. Pomiar głębokości prowadzić z dokładnością do 0,1 m. Pomiarzone głębokości zredukować /odnieść/ do zera wodostoku. Zapisy wyników sondażu

przewadzić nalwzy odcinkami zabudowy /budowlami/, w ujednoliconej formie, pozwalającej na łatwe porównywanie wyników. Częstotliwość pomiarów wg pkt 6.1.

8.3. Sondaże akwenów żeglownych

Sondaże akwenów żeglownych są elementami badań niezbędnymi przy przeprowadzeniu przeglądów okresowych corocznych /sondaże wykonywane 2 razy w roku, w okresie wiosennym i jesiennym/ i ocenie bieżącej sytuacji nawigacyjnej, mogącej ulegać znacznym zmianom po występujących sztormach.

Sondaże półroczne /wiosenne i jesiennie/ wykonywać należy na:

- torze podejściowym, na całej długości i na szerokości nie mniejszej niż po 100 m na wschód i zachód od osi toru
- na kanale wejściowym i portowym od główek faloschronów do mostu drogowego na całej szerokości akwenu

Profile sondażowe należy przyjmować prostopadle do osi toru wodnego w rozstawach 25 m na północ i południe od pkt. 0,0.

Na długości toru podejściowego uderzenia sondy w profilach /pomiaru głębokości/ podawać w odstępach 5,0 m.

Na długości kanału wejściowego i portowego uderzenia sondy w 10 m szerokości pasach przybrzeżnych i przy budowlach podawać w odstępach 2,0 m. Na pozostałych odcinkach profili w odstępach 5,0 m.

Pomiary głębokości wykonywać z dokładności do 0,1 m.

Pomierzone głębokości należy odnieść /zredukować/ do zera wodowskazu.

Wyniki pomiarów /sondaży/ należy przedstawić na planie sondażowym w skali 1:1000.

Sondaże posztormowe

Sondaże te wykonywać należy po każdorazowym sztormie o sile większej od 6⁰B, trwającym dłużej niż 2 doby.

Sondaże te wykonywać nalwzy na torze podejściowym, na szerokościach co najmniej 100 m po obu stronach osi toru podejściowego i na kanale wejściowym na całej możliwej do przesondaowania szerokości.

Sondaże mają za cel dostarczyć informacji o kształtowaniu się głębokości w dnach rynien akwenów żeglownych.

Sondaże te przeprowadzać nalwzy w dwóch etapach.

W I etapie, przy pomocy łodzi motorowej wyposażonej w echosondę należy sprawdzić, czy występujące w dnach akwenów

żeglownych głębokości nie są mniejsze od głębokości określonych jako bezpieczne dla żeglugi /patrz pkt 7.1./ i uchwycenie orientacyjnego położenia spływu. Sprawdzenia należy dokonać przez kilkakrotne przepłynięcie przez badane akwatoria z włączoną echosondą, równoległe do osi toru. Pierwsze sprawdzanie wykonać należy w osi toru. Kolejne sprawdzania na szerokości dna rynien wykonywać w odległościach powiększających się o ok. 5 m. Poza obszarami rynien dna odległości kolejnych tras sprawdzeń powiększyć do ok. 10m. W przypadkach stwierdzeń spływu wykraczających poza dopuszczalne miejsca spływu prowizorycznie oznakować przez wyrzucenie roboczych pławek /pływający element z linką kożuchową i kotwicą - ciężarkiem/.

W przypadkach nie stwierdzenia spływu, sondaże zakończyć, a wynik zapisać w "Katastrze obiektów..."

II etap sondaży następuje tylko w przypadkach, gdy w I etapie stwierdzono spływanie większe od dopuszczalnych i dotyczy wyłącznie obszarów dna, gdzie to spływanie występuje /oznakowane prowizorycznie/. Obszary te należy przesondować w siatce 5 x 5 m, a wyniki nanieść na plan sondażowy w skali 1:1000. Zaleca się, aby sondaże na obszarze toru podejściowego wykonywać za pomocą echosondy i wierceń geodezyjnych. Na kanale wejściowym sondaże wykonywać ręcznie /przy użyciu łodzi wiosłowej i sondy ręcznej oraz liny sondażowej/. Wyniki sondaży /plany sondażowe/ należy gromadzić i przechowywać /na stałe/ w Wydziale administrującym portem.

9.4. Pomiary geodezyjne - wysokościowe budowli hydrotechnicznych

Pomiary wysokościowe budowli hydrotechnicznych z częstotliwością:

- dla falochronów - jeden raz w roku
- dla nabrzeży, umocnień brzożu, pirsu postojowego - jeden raz na dwa lata

Tolerancje pomiędzy okresami pomiarów nie powinny przekraczać ± 2 miesięcy. Wyniki pomiarów przedkładać należy na najbliższy po pomiarze przegląd okresowy /coroczny/.

Punkty pomiarowe na nabrzeżach i umocnieniach sytuować należy na koronach odpowiednich murów nadbudów w pobliżu krańców każdej sekcji budowli. Na falochronach i pirsie postojowym punkty pomiarowe sytuować w narożnikach każdej sekcji nadbudowy.

Na odcinku narzutowym falochronu zachodniego należy dokonywać

*XX 5 lat
1-4 po zmianie*

pomiary nachylenia obu skarp korpusu w profilach usytuowanych na każdej dyktacji nadbudowy. Punkty pomiarowe w profilach przyjmować w rozstawach 2 m. Pomiarem objąć również skarpy podwodne.

Na falochronie zachodnią, na całej budowlu w środku każdej sekcji nadbudowy, sprawdzać należy odchylenia od pionu lica zewnętrznych ścian parapetu. Wyniki podawać w stopniach i minutach oraz w mm mierzonych na rzędnej + 0,50 m.

Pomiary wykonywane powinny być zawsze w tych miejscach.

Punkty i profile pomiarowe nanieść na plan w skali 1:500.

Pomiary wysokościowe wykonywać należy² dokładnością ± 1 mm.

Rzędne podawać w odniesieniu do zera pomiarowego obowiązującego dla obozaru.

B.5. Badania podwodne ścianek szczelnych i palisad budowli hydro-technicznych

Badania podwodne ścianek szczelnych budowli hydrotechnicznych i palisad przeprowadzać należy raz na 5 lat z tolerancją $\pm 0,5$ roku. Wyniki badań przedkładać należy na najbliższy po badaniu przegląd okresowy /coroczny/. Badaniami każdorazowo należy objąć wszystkie narożniki ścianek /załamania ścianek w planie/, sprawdzając ich szczelność.

Ponadto badaniami należy objąć wyrywkowo ścianki i palisady każdej budowli w pasach o szerokości 1,0 w ilościach:

- 1 badanie dla budowli o długości do 50 m
- 1 badanie na każde 50 m budowli przy budowlach dłuższych od 50 m

Uwaga:

inny rodzaj konstrukcji podwodnej budowli /palisady, ścianki szczelne/ w badaniach traktować należy jako odrębną budowlę.

W badanych pasach, w przypadkach ścianek szczelnych, sprawdzić należy stan zamków /uszczelnienie/ oraz dokonać oceny stanu powierzchni /grubość warstwy rdzy, szlamu, porostu skorupia-kami itp./

W przypadku palisad dokonać oceny stanu powierzchni pali, a dla pali drewnianych głębokości zbutwienia.

W strefie wahańa zwierciadła wody pomiędzy rzędnymi $\pm 0,00$ do 1,00 m dla elementów metalowych /pale stalowe, ścianki stalowe/ w każdym podanym pasie należy w jednym miejscu oczy-ścić element do czystego metalu na powierzchni ok. 1 dm² i

dokonać

dokonać optycznej oceny głębokości wżerów korozyjnych. Każde badanie podwodne powinno być poprzedzone opracowaniem programu badań. Wyniki badań opracować należy w formie atestu nurkowego.

Uwaga

Podana częstotliwość badań podwodnych odnosi się wyłącznie dla potrzeb przeglądów okresowych i nie wyklucza prowadzenia badań spowodowanych innymi przyczynami.

8.6. Badania stanu wypełnienia kamieniem korpusów falochronów

Badania stanu wypełnienia kamieniem korpusów /komór/ falochronów przeprowadzać należy 1 raz na 5 lat, o ile nie zachodzą uzasadnione potrzeby przeprowadzenia sprawdzeń z częstotliwością większą /np. deformacje konstrukcji ujawnione przez pomiary geodezyjne, spostrzeżenia nurków badających paliady i ścianki, bezpośrednia kontrola rajonów nie osłoniętych lub w przypadkach zdjęcia przykryw otworów w nadbudowach z innych przyczyn/.

Badania prowadzić należy w oparciu o przygotowany program. Badania prowadzić należy na każdej sekcji /komorze/ prowadząc je od głowic.

Płyty żelbetowe przykryć zdejmować za pomocą dźwigów kołowych samobieżnych wprowadzanych na korpusy falochronów lub dźwigów pływających.

Z wyników pomiarów sporządzić pisemne sprawozdanie.

9. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU KATASTROFY BUDOWLANEJ

Katastrofą /awarią/ budowlaną jest gwałtowne uszkodzenie lub zniszczenie realizowanego lub istniejącego obiektu budowlanego.

W przypadku zaistnienia katastrofy budowlanej lub uszkodzeń o jej znamionach Bosman Portu zobowiązany jest:

- zorganizować doraźną pomoc poszkodowanym /wezwać pomoc lekarską/
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianą stanu rzeczy, jaki powstał w związku z tym wydarzeniem
- natychmiast powiadomić Naczelnika Wydziału administrującego portem lub Dyr. Urzędu Morskiego w Szczecinie o zaistniałym wydarzeniu

Naczelnik Wydziału administrującego portem /Dyrektor Urzędu Morskiego/ po otrzymaniu powiadomienia i wstępnej ocenie sytuacji wydaje niezbędne dodatkowe polecenia Bosmanowi Portu i wszeczyne działania analogicznie do podanych w Zarządzeniu nr 333 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 16 grudnia 1965 r. w sprawie katastrof budowlanych w budownictwie powszechnym, Instrukcji w sprawie zasad postępowania w razie katastrofy budowlanej w budownictwie powszechnym - Dz.Bud. nr 1/66.

10. WYKAZ WAŻNIEJSZYCH CZYNNOŚCI OBOWIĄZUJĄCYCH PODCZAS EKSPLOATACJI BUDOWLI HYDROTECHNICZNYCH ORAZ DRÓG I PLACÓW W PORCIE
I WYKONAWCY CZYNNOŚCI

Czynność	Wykonawca czynności
<ul style="list-style-type: none"> - kontrole budowli hydrotechn. dróg i placów oraz wyposażenia <ul style="list-style-type: none"> a/ w sposób ciągły b/ w sposób systematyczny c/ badania kontrolne - kontrole ksiągki obiektów - sporządzanie wniosków na prace konserwatorskie - zlecanie prac konserwatorskich - odbiory prac konserwatorskich - przygotowywanie badań okresowych i progr. badań - organizowanie przeglądów - inspirowanie prac remontowych - gromadzenie i przechowywanie wyników badań kontrolnych i badań okresowych 	

Podany wykaz zawiera podstawowe, powtarzające się czynności związane z użytkowaniem /eksploatacją/ obiektów portu. Wykaz ten, zgodnie z uznaniami użytkownika może być rozbudowany lub rozpisany bardziej szczegółowo. Wykonawców czynności ustala użytkownik - imiennie lub przez określenie stanowiska /funkcji/.

11. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- Instrukcja niniejsza jest załącznikiem do pozwolenia na użytkowanie obiektów hydrotechnicznych oraz dróg i placów składowych w porcie Mrzeżyno, wydanego przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie w dniu
- Postanowienia niniejszej instrukcji nie zwalniają użytkownika z innych obowiązków wynikających z prawa budowlanego, przepisów z zakresu BHP i przepisów portowych
- Instrukcja traci ważność, jeśli w wyniku prac remontowych lub modernizacyjnych wystąpię zmiany w rozwiązaniach konstrukcji budowli bądź zmienia ulegną parametry eksploatacyjne
- Zmiany w instrukcji po jej zatwierdzeniu przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie mogą następować wyłącznie w drodze zmian powyższej decyzji.