

DIVER'S S.C.

ZAKŁAD USŁUG PODWODNYCH I HYDROTECHNICZNYCH

ATEST NURKOWY nr 06/06/UM/2015 DIVER'S CERTIFICATE

Na zlecenie firmy:
At the request of:

Urząd Morski w Szczecinie

Ja, niżej podpisany nurek:
I, the undersigned on:

nurek I klasy Witold Szczepanowski

Zbadałem w dniach:
Have examined on:

08.05.2015 r.-19.06.2015r falochron Wschodni
w Mrzeżynie

I stwierdziłem co następuje:
And ascertained the following:

Opis w załączniku nr 1 do atestu nurkowego.

Szczecin, dnia 19.06.2015r.
Day

Podpis nurka
Diver signature.....

NUREK I KLASY
DIVER 1ST CLASS
Witold Szczepanowski
71 466 58 02

Adres: 71-804 Szczecin, ul. Dyngusowa 7B
NIP : 851-25-23-449
Internet: www.divers.com.pl; e-mail: divers@divers.com.pl

tel/fax (091) 421 95 15
tel. kom. 0 607 151 323
0 601 585 029

81,0 mb – głowica pala znajduje się 15 cm poniżej dolnej krawędzi oczepu.

83,0 mb - głowica pala znajduje się 4 cm poniżej dolnej krawędzi oczepu. Na głowicy pozostają resztki betonu, który nakładano w celu zniwelowania przerwy między palem a oczepem.

88,0 mb do 92,0 mb – wszystkie głowice pali znajdują się poniżej dolnej krawędzi oczepu.

Od 97,0mb do końca badanego odcinka to jest do 138,5mb przegląd podwodny staje się niemożliwy z uwagi na rzędną dna sięgającą korony oczepu.

Ponad to stwierdzono że, korony pali zostały spięte kleszczem stalowym wykonanym z ceownika 150mm na odcinku od 40,0 mb do 64,0 mb. Pale na odcinku od 64,0 mb do 79,0 mb spina kleszcz drewniany, który wykazuje liczne uszkodzenia (ubytek drewna).

Od 79,0 mb do 97,0 mb , korony pali ponownie spina kleszcz stalowy wykonany z ceownika 150mm który jest posadowiony 0,15m poniżej oczepu.

Na kleszczu zaobserwowano ściągi które są rozmieszczone średnio co 2m.

Zewnętrzna powierzchnia pali jest zbutwiała na głębokość ca 7-9 mm.

Falochron wschodni strona wschodnia

W trakcie prowadzonych prac podwodnych stwierdzono że, po stronie wschodniej falochronu wschodniego od 0,0 mb do 97mb ścianka szczelną stanowi ścianka stalowa G 62 na której nie stwierdzono żadnych nieszczelności. Kleszcz stalowy wykonany z ceownika 150mm zaczyna się na 40mb ścianki na wysokości 0,5m po oczepem.

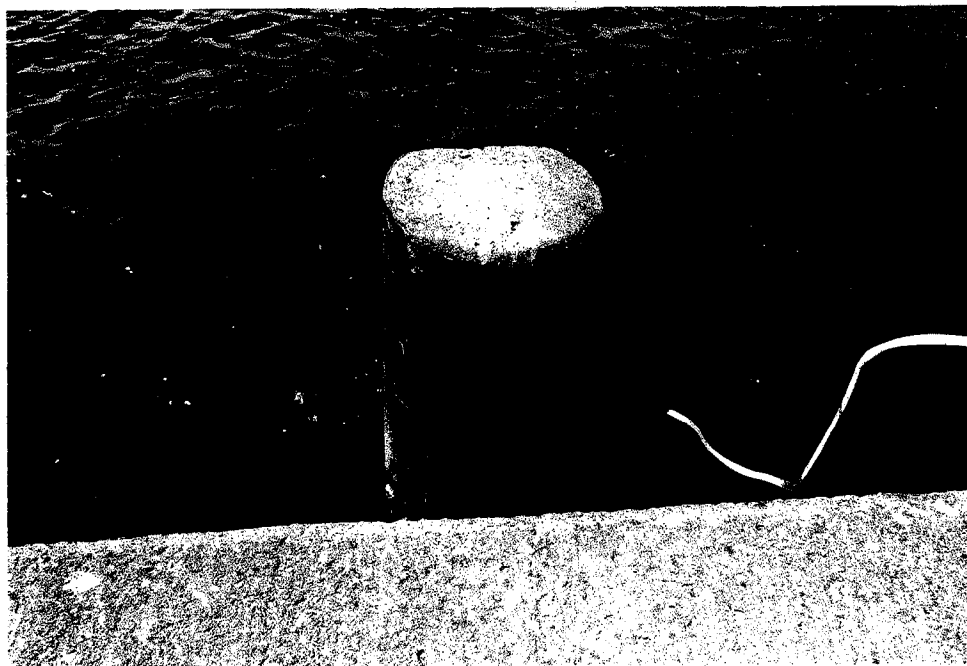
Na kleszczu zaobserwowano ściągi które są rozmieszczone średni co 2m.

Od 97 mb do 138,5 mb przegląd podwodny staje się niemożliwy z uwagi na rzędną dna sięgającą korony oczepu

Sondaż – Falochron wschodni strona zachodnia
02.06.2015 Stan wody – 480 na wodowskazie w porcie

mb	Głębokość przy ścianie falochronu podana w (m)
0	1,1
5	2,1
10	2,6
15	2,6
20	2,4
25	2,7
30	2,6
35	2,6
40	1,8
45	1,2
50	1,1
55	1,3
60	1,2
65	1,1
70	1,1
75	1,1
80	0,9
85	0,7
90	0,4
95	0,4
100	0,2
105	0,2
110	0,3
115	0,5
120	0,6

FALOCHRON WSCHODNI W MRZEŻYNIE

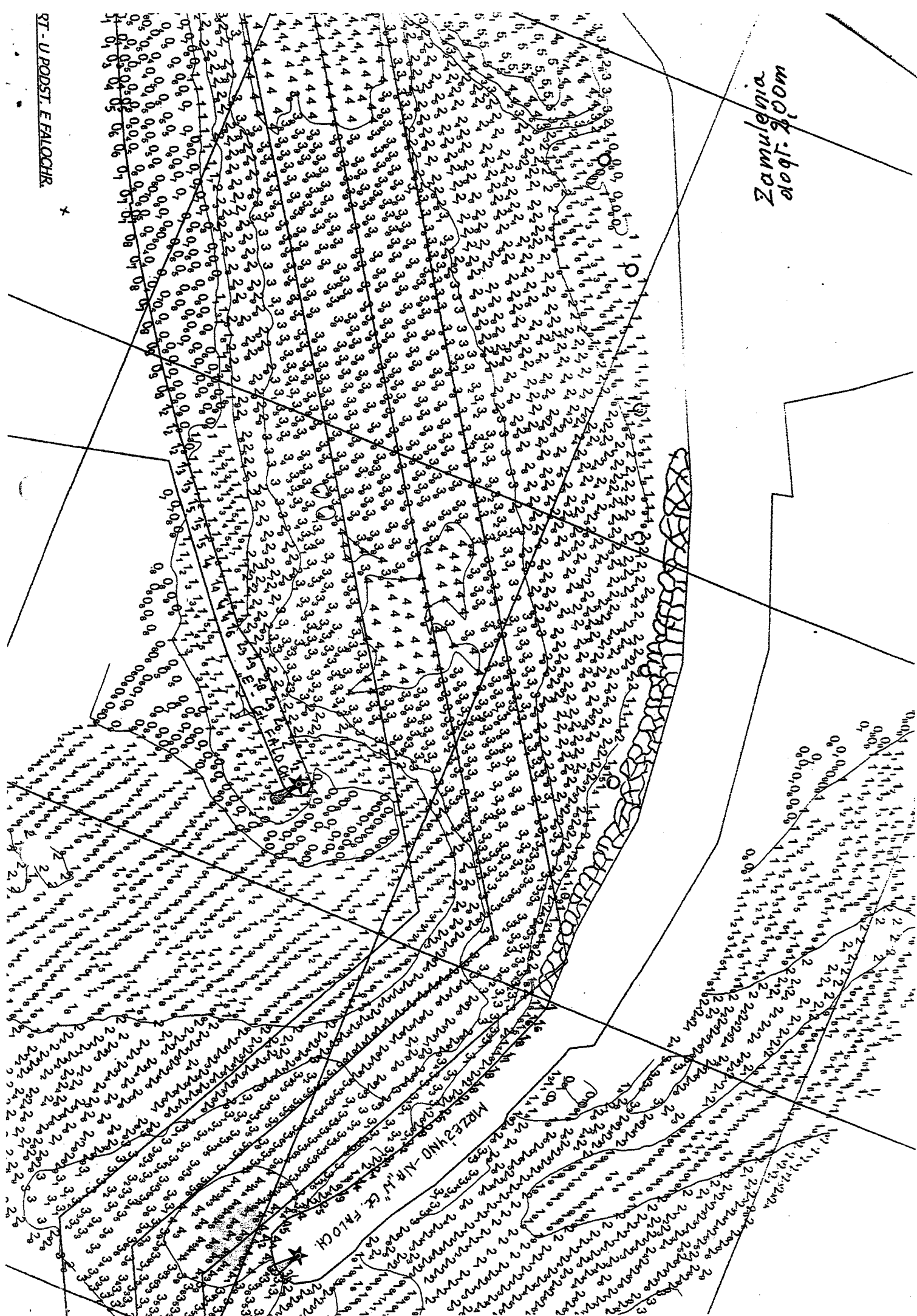


FALOCHRON WSCHODNI W MRZEŻYNIE



RT - U PODST. E FALOCHE

Zamknięcie
dot. 200m



PROTOKÓŁ Nr 32/2017 – Mrzeżyno kontroli morskiej budowli hydrotechnicznej przeprowadzonej w dniu 15.04.2017 r.

Podstawa prawna:

- a) art. 62 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 wraz ze zm.)
- b) rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz. U Nr 206, poz. 1516)

Rodzaj kontroli:

- a) **roczna** – art. 62 ust. 1 pkt. 1 ustawy jw.

1. Nazwa morskiej budowli hydrotechnicznej i jej usytuowanie:

Falochron Wschodni w Mrzeżynie

Usytuowany na wschodnim brzegu ujścia rzeki Regi do Bałtyku

Nr inwentarzowy budowli: II - 218

Kontrolę przeprowadził:

inż. Bogdan Włochal, nr upr.bud. 94/Sz/93 konstrukcyjno - inżynieryjne w zakresie budowli hydrotechnicznych, członek ZOIBB Szczecin, kod identyfikacyjny ZAP/IS/0231/01, ubezpieczenie OC ważne do dnia 31.12.2017 r.

2. Wykorzystane materiały:

(dokumentacja budowy, badania podwodne, plany sondażu dna, instrukcja obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem):

- Protokół Nr 32/2016 z dn. 23.09.2016 r.
- Wizja lokalna
- Zdjęcia

3. Charakterystyka techniczna:

3.1. Opis konstrukcji:

Konstrukcja falochronu żelbetowa, bardzo zróżnicowana – szczegóły w książce obiektu.

3.2. Parametry techniczno- użytkowe:

- długość falochronu.: 138,50 m
- polery cumownicze w części głowicowej: 12 szt.
- komory ulgowe
- barierki ochronne po wschodniej części falochronu,
- na głowicy falochronu czerwona stawa.

3.3. Funkcja budowli:

Zabezpieczenie wejścia i wyjścia do portu Mrzeżyno.

4. Elementy budowli, opis stanu ich sprawności technicznej i wartości użytkowej

Po dokonaniu oględzin budowli oraz zapoznaniu się z materiałami o których mowa w pkt. 2 ustalono co następuje:

4.1.	Konstrukcja budowli	
4.1.1.	Wielkość ubytków konstrukcji	W części dolnej oczepu widoczne większe ubytki, nie odsłaniające jednak zbrojenia konstrukcji. Na nawierzchni falochronu miejscowe ubytki betonu. Znaczne ubytki betonu w murze odwodnym w okolicach szczelin dylatacyjnych
4.1.2.	Pęknięcia konstrukcji	Stwierdzono poprzeczne pęknięcie konstrukcji w całym przekroju obiektu
4.1.3.	Obszar i zasięg korozji elementów konstrukcji	Nie stwierdzono znacznej korozji elementów konstrukcyjnych nabrzeża.
4.2.	Stan nawierzchni i zasypów za konstrukcją nabrzeża	
4.2.1.	Korona budowli i przyległy naziom	Korona budowli w ogólnym dostatecznym stanie technicznym
4.2.2.	Umocnienie skarp i narzutów wraz z przyległym naziomem	Narzut z kamieni i gwiazdobloków w ogólnym dostatecznym stanie technicznym
4.3.	Instalacje elektryczne	
4.3.1.	Oświetlenie zewnętrzne światłem białym	Nie dotyczy – brak oświetlenia zewnętrznego
4.3.2.	Oznakowanie nawigacyjne	Oświetlenie nawigacyjne głowicy falochronu sprawne
4.3.3.	Światła ostrzegawcze	Nie dotyczy – brak oświetlenia ostrzegawczego
4.4.	Stan wyposażenia budowli	
4.4.1.	Urządzenia cumownicze i odbojowe	Falochron nie wyposażony w urządzenia odbojowe. Występują dwie opony na stalowych linkach Polery cumownicze kompletne miejscami skorodowane
4.4.2.	Urządzenia wyjściowe	Drabinki wyjściowe niekompletne – brak dwóch drabinek wyjściowych, trzecia drabinka w znacznym stopniu

		skorodowana z brakującymi szczelami.
4.4.3	Przykrycia kanałów, studzienek, wnęk instalacyjnych	Przykrycia kompletne, w dostatecznym stanie technicznym. Brak drzwiczek w skrzynce elektrycznej.
4.4.4.	Instalacje odwodnieniowe	Nie dotyczy – brak instalacji odwodnieniowych
4.4.5.	Stan elementów drewnianych, gumowych, stalowych, betonowych, żelbetowych i z betonu sprężonego	Ogólny stan elementów wyposażenia konstrukcji: dostateczny
4.4.6.	Stan powłok ochronnych	Nie dotyczy – brak powłok ochronnych
4.4.7.	Stan tablic informacyjnych i ostrzegawczych oraz ich oświetlenia	W dobrym stanie
4.4.8.	Stan oznakowania nawigacyjnego	Stawa nawigacyjna w dobrym stanie technicznym
4.5.	Instalacje służące ochronie środowiska	Nie dotyczy – brak instalacji służących ochronie środowiska
4.6.	Wielkość osiadań, ugięć i przemieszczeń konstrukcji	Stwierdzono przemieszczenie konstrukcji, które spowodowało pęknięcie korpusu. Stwierdzono osiadanie oczepu w stosunku do korony budowli
4.7.	Część podwodna (na podstawie atestów podwodnych)	
4.7.1.	Sprawdzenie szczelności zamków ścianek szczelnych	Nie dotyczy - Przegląd roczny
4.7.2.	Sprawdzenie stanu technicznego umocnienia dna	Nie dotyczy - Przegląd roczny
4.8.	Sprawdzenie aktualnych warunków posadowienia budowli na podstawie planów batymetrycznych	Nie dotyczy - Przegląd roczny

5. Opis estetyki budowli i jej otoczenie:

(nawierzchnie placów utwardzonych i nieutwardzonych, drogi, ogrodzenie, zieleni)

Wejście na falochron jest zespolone z wejściem na plażę. Od strony wschodniej plaża oddzielona jest od falochronu narzutem bloków betonowych (tetrapodów). Od falochronu na plażę prowadzi drewniany pomost. Wejście na sam falochron jest zapiaszczone.

6. Zalecenia i wnioski:

6.1. Wynikające z art. 70 ust. 1 Prawo Budowlane:

- Nie wydano zaleceń

6.2. Inne:

Stan techniczny obiektu określa się jako **mało zadawalający**, ale może on być eksploatowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

Zaleca się:

- przeprowadzenie kapitalnego remontu całego falochronu. Prace remontowe należy rozpocząć po wykonaniu projektu budowlanego i wykonawczego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień korozji betonu i przy zastosowaniu wszelkich możliwych odwodnień konstrukcji falochronu.
- Należy niezwłocznie uzupełnić brakujące drabinki
- Należy zabezpieczyć kabel elektryczny przed dostępem osób postronnych (*patrz zdjęcie str. 10*)
- Ze względu na mało zadawalający stan techniczny falochronu należy rozpatrzyć możliwość zamknięcia falochronu przed dostępem osób postronnych tak jak to zrobiono na falochronie zachodnim oraz oznaczyć go odpowiednimi tablicami informacyjnymi

7. Niniejszy protokół należy dołączyć do książki obiektu budowlanego.

Podpis kontrolującego:

.....
inż. Bogdan Włocławek
upr. bud. 107 04 52 198
konstrukcje i elektrotechniczne
Członek ZOIB kod ZAP/IS/0231/01
.....

Stanowisko Z-cy Dyrektora właściwego pionu:

.....
.....
.....

Gdynia, dnia 23.09.2016 r.

PROTOKÓŁ Nr 31/2016 Mrzeżyno

kontroli morskiej budowli hydrotechnicznej wykonanej w dniu 05.08.2016 r.

Podstawa prawna:

- a) art. 62 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 wraz ze zm.).
- b) rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz. U. Nr 206, poz. 1516).

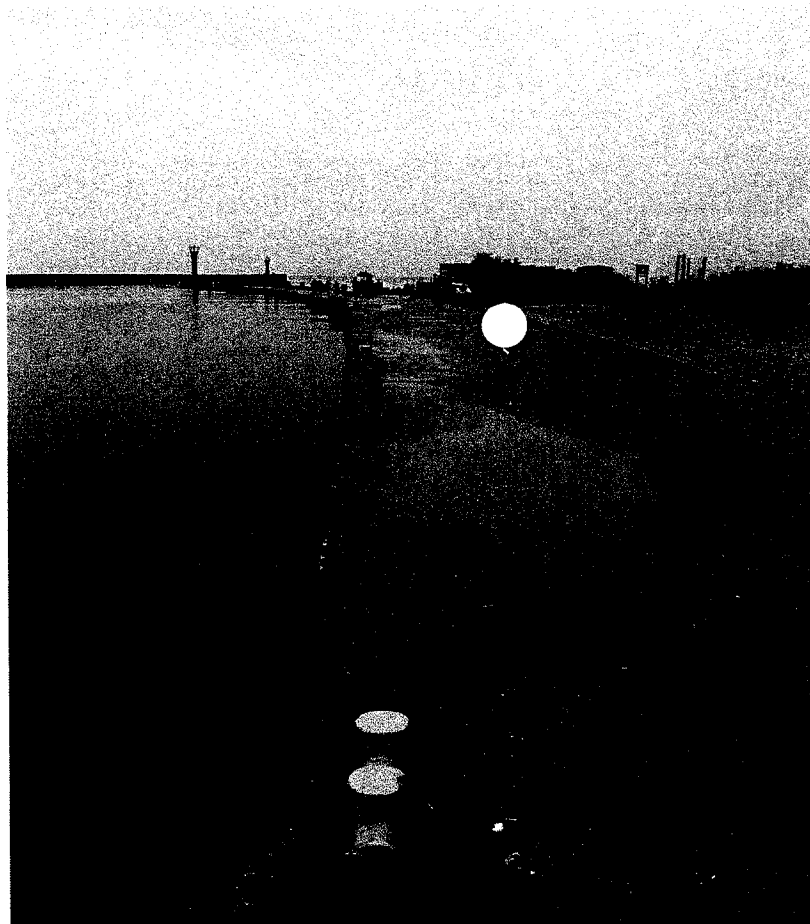
Rodzaj kontroli:

- a) bieżące oględziny,
- b) roczna,
- c) pięcioletnia,
- d) nadzwyczajna.

1. Nazwa morskiej budowli hydrotechnicznej i jej usytuowanie.

Umocnienie wschodniego brzegu rzeki Regi – odcinek II

Usytuowanie bezpośrednio przed nabrzeżem Odpraw Granicznych



Nr inwentarzowy budowli: II-212 B

Kontrolę przeprowadził:

Mgr inż. Robert Miotk, nr uprawnień 02/Gd/2002 do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej, członek POIIB Gdańsk, kod identyfikacyjny POM/BO/5815/02, ubezpieczenie OC ważne do dnia 31.12.2016 r.

2. Wykorzystane materiały.

(dokumentacja budowy, badania podwodne, plany sondażu dna, instrukcja obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem, itp.):

- Protokół nr 29/2015 Mrzeżyno z dn. 24.07.2015 r.
- Wizja lokalna
- Zdjęcia

3. Charakterystyka techniczna.

3.1. Opis konstrukcji

Nabrzeże oczepowe, żelbetowe. Oczep żelbetowy na stalowej ścianie szczelnej Larssen III n kotwionej tarczami żelbetowymi 140 x 80 x 12 cm ściągami stalowymi. Ze względu na konstrukcję i usytuowanie umowny podział na dwa odcinki (odcinek A: L = 27,00 m, odcinek B: L = 67,50 m).

3.2. Parametry techniczno – użytkowe

- Długość umocnienia 67,50 m
- Głębokość przy umocnieniu 0,1 – 0,5 m
- Rzędna oczepu + 1,30 m n.p.m.
- Polery podwójne 5 szt.

3.3. Funkcja budowli

Umocnienie brzegu z możliwością cumowania.

4. Elementy budowli, opis stanu ich sprawności technicznej i wartości użytkowej.

Po dokonaniu oględzin budowli oraz po zapoznaniu się z materiałami, o których mowa w pkt 2, ustalono, co następuje:

4.1	Konstrukcja budowli	
4.1.1.	Wielkość ubytków konstrukcji	Nie stwierdzono ubytków od strony rzeki Regi. Stwierdzono liczne niewielkie ubytki na parapecie górnym umocnienia. Miejscami odsłonięte jest zbrojenie konstrukcji.
4.1.2.	Wielkość osiadań, ugięć, pęknięć i przemieszczeń konstrukcji	Nie stwierdzono
4.1.3.	Obszar i zasięg korozji elementów konstrukcji	Nie stwierdzono znaczącej korozji elementów konstrukcyjnych umocnienia
4.2.	Stan nawierzchni i zasypów za konstrukcją budowli	
4.2.1.	Korona budowli i przyległy naziom	Stan ogólny : dostateczny
4.2.2.	Umocnienie skarp i narzutów wraz z	Umocnienie gwiazdoblokami w rejonie

	przyległym naziemem	południowo – wschodnim w dostatecznym stanie technicznym
4.3.	Instalacje elektryczne	
4.3.1.	Oświetlenie zewnętrzne światłem białym	Nie dotyczy
4.3.2.	Oznakowanie nawigacyjne	Nie dotyczy – brak oświetlenia nawigacyjnego
4.3.3.	Światła ostrzegawcze	Nie dotyczy – brak oświetlenia ostrzegawczego
4.4.	Stan techniczny wyposażenia budowli	
4.4.1.	Urządzenia cumownicze i odbojowe	Brak urządzeń odbojowych, polery cumownicze kompletne, noszą ślady licznych ognisk korozji
4.4.2.	Urządzenia wyjściowe	Drabinka wyjściowa skorodowana, w złym stanie technicznym – brak szczebli
4.4.3.	Przykrycia kanałów, studzienek, wnęk instalacyjnych	Przykrycia kompletne
4.4.4.	Instalacje odwodnieniowe	Nie dotyczy – brak instalacji odwodnieniowych
4.4.5.	Stan elementów drewnianych, gumowych, stalowych, betonowych, żelbetonowych i z betonu sprężonego	Barierka ochronna w stanie dobrym
4.4.6.	Stan powłok ochronnych	Nie dotyczy – brak powłok ochronnych
4.4.7.	Stan oznakowania nawigacyjnego	Nie dotyczy – brak oznakowania nawigacyjnego
4.4.8.	Stan tablic informacyjnych i ostrzegawczych oraz ich oświetlenia	Nie dotyczy – brak tablic informacyjnych
4.5.	Instalacje służące ochronie środowiska	Nie dotyczy
4.6.	Wielkość osiadań, ugięć i przemieszczeń konstrukcji	Nie stwierdzono
4.7.	Część podwodna (na podstawie atestów podwodnych)	
4.7.1.	Sprawdzenie szczelności zamków ścianek szczelnych, palościanek, skrzyń	Nie dotyczy – przegląd roczny
4.7.2.	Sprawdzenie stanu technicznego umocnienia dna	Nie dotyczy – przegląd roczny
4.8.	Sprawdzenie aktualnych warunków posadowienia budowli na podstawie planów batymetrycznych	Nie dotyczy – przegląd roczny

5. Opis estetyki budowli i jej otoczenia.

(nawierzchnie placów utwardzonych i nieutwardzonych, drogi, ogrodzenie, zieleń)

Nawierzchnia umocnienia jest utwardzona betonem, w którym znajdują się liczne drobne ubytki i zapadliska. Umocnienie od terenu zewnętrznego jest odgródzone płotem ze stalowej siatki, za którą znajduje się nieregularna zieleń wydymowa. Umocnienie obsypane piaskiem.

6. Zalecenia i wnioski.

6.1. Wynikające z ustawy prawo budowlane

Brak uwag i zaleceń.

6.2. Inne:

Stwierdzono znaczne wypłycenie wzdłuż umocnienia uniemożliwiające cumowanie jednostek pływających. Wzdłuż umocnienia zaleca się przeprowadzenie robót pogłębiarskich, celem umożliwienia cumowania jednostek pływających przy umocnieniu. Należy wykonać zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów wyposażenia umocnienia, a także uzupełnienie ubytków betonu w oczepie i wyrównanie zapadliska na nawierzchni umocnienia. Należy wykonać prace konserwatorskie i przygotować dokumentację techniczną dla wykonania remontu umocnienia. Obecnie ze względu na zamulenie przy nasadzie falochronu na odcinku II należy postawić znak „zakaz cumowania”. Należy uzupełnić szczeble przy drabinie wejściowej oraz odnowić powłokę malarską. Na nawierzchni umocnienia zalega warstwa piasku. Stan ogólny umocnienia określa się jako **dostateczny**.

7. Niniejszy protokół należy dołączyć do książki obiektu budowlanego.

Podpis kontrolującego:

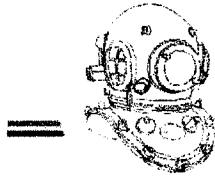
INSPEKTOR NADZORU D. HYDROTECHNIKI
mgr inż. Robert Mielch
upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-budowlanej
nr 02/000002

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Technicznych
Urzędu Morskiego w Szczecinie

mgr. inż. Zdzisław Ryski

akceptuji

Stanowisko Z-cy Dyrektora właściwego pionu (Dotyczy Zamawiającego)



DIVER'S S.C.

ZAKŁAD USŁUG PODWODNYCH I HYDROTECHNICZNYCH

ATEST NURKOWY nr 05/06/UM/2015
DIVER'S CERTIFICATE

Na zlecenie firmy:
At the request of:

Urząd Morski w Szczecinie

Ja, niżej podpisany nurek:
I, the undersigned on:

nurek I klasy Witold Szczepanowski

Zbadałem w dniach:
Have examined on:

08.05.2015 r-19.06.2015r falochron Zachodni
w Mrzeżynie

I stwierdziłem co następuje:
And ascertained the following:

Opis w załączniku nr 1 do atestu nurkowego.

Szczecin, dnia 19.06.2015r.
Day

Podpis nurka
Diver signature.....

NUREK I KLASY
DIVER/1st SS
Witold Szczepanowski
19.06.2015

Adres: 71-804 Szczecin, ul. Dyngusowa 7B
NIP : 851-25-23-449
Internet: www.divers.com.pl; e-mail: divers@divers.com.pl

tel/fax (091) 421 95 15
tel. kom. 0 607 151 323
0 601 585 029

- 69mb - nieszczelność 30x5cm w odległości 1m powyżej dna

Od 91,0m po stronie zachodniej falochron obłożony jest blokami kamiennymi, które uniemożliwiają dotarcie nurka do jego podwodnej konstrukcji.

Podczas prowadzenia przeglądu podwodnego stwierdzono na ścianie stalowej dużą ilość ognisk korozji o grubości 3-6mm.

Falochron zachodni strona wschodnia

W trakcie prowadzonych prac stwierdzono , że od 0,0mb do 28,0mb korona oczepu wsparta jest na palach stalowych o średnicy 508mm.

Badając dalszy odcinek falochronu stwierdzono że na odcinku od 28.0mb do 91,0 mb występuje ścianka szczelna stalowa G 62 . Na badanym odcinku nie stwierdzono żadnych nieszczelności ścianki szczelnej. Od 91mb po stronie wschodniej falochronu obłożony jest blokami kamiennymi, które uniemożliwiają dotarcie nurka do jego podwodnej konstrukcji.

Badając falochron zachodni nie stwierdzono żadnych zabezpieczeń anodowych.

**Na falochronie zachodnim nie stwierdzono żadnych ściągów
(prawdopodobnie są zatopione w oczepie żelbetowym).**

**Sondaż – Falochron zachodni część zachodnia
02.06.2015 Stan wody – 485 na wodowskazie w porcie**

mb	Głębokość przy ścianie falochronu podana w m
0	4,3
5	3,9
10	3,9
15	3,9
20	3,9

55	2,1
60	1,9
65	1,8
70	1,4
75	1,3
80	1,3
85	1,1
90	1,1

Pomiar grubości ścianki stalowej strona wschodnia

mb	Pomiar grubości ścianek		
	0,2m od oczepu; 1m od oczepu; 0,2m od dna		
0	5,6mm;	5,8mm	6,1mm
20	4,5mm;	4,8mm;	5,0mm
40	7,0mm;	7,1mm;	7,3mm
60	6,5mm;	5,9mm;	5,1mm
80	5,2mm;	5,0mm;	5,0mm
90	5,5mm;	5,6mm;	5,6mm

13 mm
8 mm



Pomiar grubości ścianki stalowej strona zachodnia

mb	Pomiar grubości ścianek		
	0,2m od oczepu; 1m od oczepu; 0,2m od dna		
0	5,8mm;	5,7mm	5,9mm
20	6,1mm;	6,0mm;	6,2mm
40	6,4mm;	6,5mm;	6,3mm
60	5,7mm;	4,9mm;	4,8mm
80	5,2mm;	5,4mm;	5,5mm
90	6,8mm;	6,5mm	-

Prace podwodne wykonał

Nurek I klasy Witold Szczepanowski

Oświadczenie

**Oświadczam, że wyniki prac podwodnych
podałem zgodnie ze stanem faktycznym.**

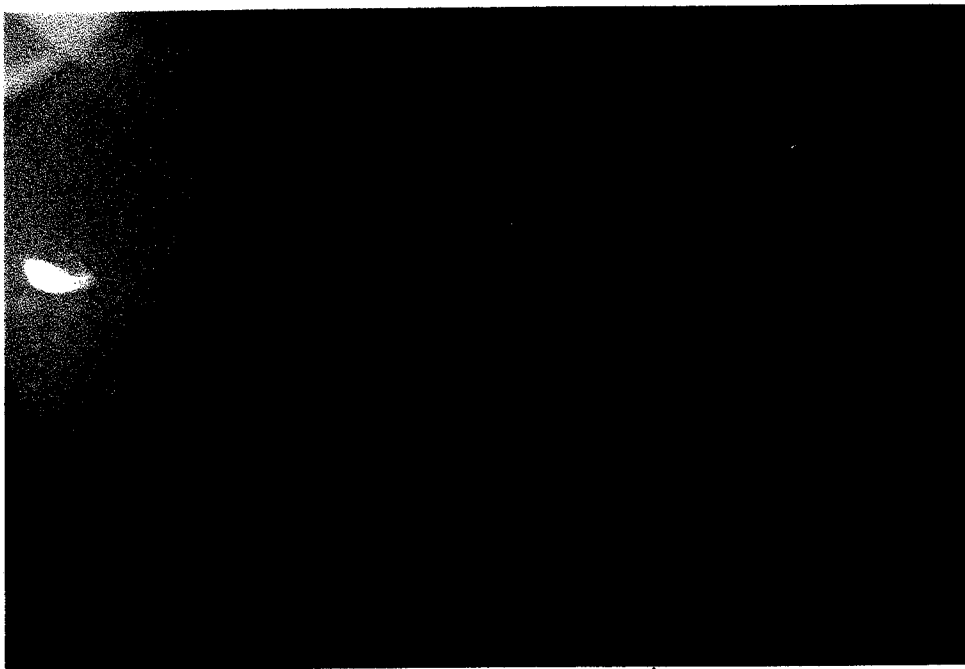
Podpis nurka
NUREK I KLASY
DIVER 1ST CLASS

.....Witold Szczepanowski.....
No N (665)-07-000981-09

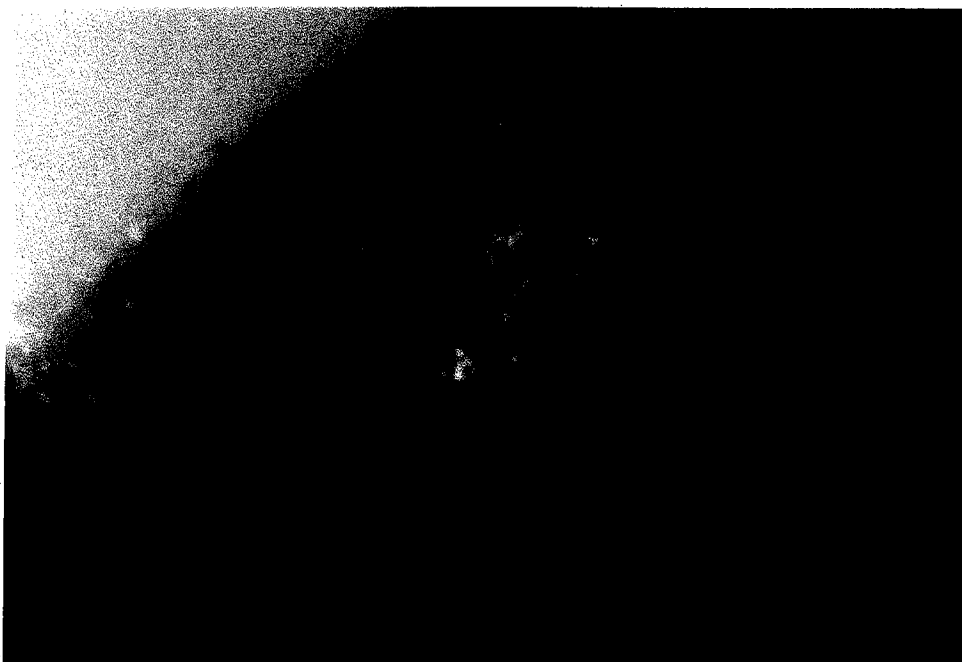
FALOCHRON ZACHODNI W MRZEŻYNIE



FALOCHRON ZACHODNI W MRZEŻYNIE



60 m nieszczelność 0,5m powyżej dna



60,5 m nieszczelność 0,2m powyżej dna

518900X

N 54-8-48



Eqz. nr: /
tel. 91 42 32 35
fax 91 42 32 35

Λ_VΛ_VΛ_VΛ_VΛ_V - kabel podwodny

PROTOKÓŁ Nr 33/2017 – Mrzeżyno kontroli morskiej budowli hydrotechnicznej przeprowadzonej w dniu 15.04.2017 r.

Podstawa prawna:

- a) art. 62 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 wraz ze zm.)
- b) rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz. U Nr 206, poz. 1516)

Rodzaj kontroli:

- a) **roczna** – art. 62 ust. 1 pkt. 1 ustawy jw.

1. Nazwa morskiej budowli hydrotechnicznej i jej usytuowanie:

Falochron Zachodni w Mrzeżynie

Usytuowany na zachodnim brzegu ujścia rzeki Regi do Bałtyku

Nr inwentarzowy budowli: II - 221

Kontrolę przeprowadził:

inż. Bogdan Włochal, nr upr.bud. 94/Sz/93 konstrukcyjno - inżynieryjne w zakresie budowli hydrotechnicznych, członek ZOIBB Szczecin, kod identyfikacyjny ZAP/IS/0231/01, ubezpieczenie OC ważne do dnia 31.12.2017 r.

2. Wykorzystane materiały:

(dokumentacja budowy, badania podwodne, plany sondażu dna, instrukcja obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem):

- Protokół Nr 33/2016 z dn. 23.09.2016 r.
- Wizja lokalna
- Zdjęcia

3. Charakterystyka techniczna:

3.1. Opis konstrukcji:

Konstrukcja falochronu żelbetowa, bardzo zróżnicowana – szczegóły w książce obiektu.

3.2. Parametry techniczno- użytkowe:

- długość falochronu.: 327,50 m
- polery cumownicze w części głowicowej: 3 szt.
- na głowicy zielone światło nawigacyjne,
- falochron z wyjątkiem głowicy obustronnie zabezpieczony opaską kamienia.

3.3. Funkcja budowli:

Zabezpieczenie wejścia i wyjścia do portu Mrzeżyno.

4. Elementy budowli, opis stanu ich sprawności technicznej i wartości użytkowej

Po dokonaniu oględzin budowli oraz zapoznaniu się z materiałami o których mowa w pkt 2. ustalono co następuje:

4.1.	Konstrukcja budowli	
4.1.1.	Wielkość ubytków konstrukcji	Stwierdzono zły stan techniczny nadbudowy żelbetowej falochronu oraz parapetu górnego. W wielu miejscach widoczne i odsłonięte jest zbrojenie konstrukcji.
4.1.2.	Pęknięcia konstrukcji	Stwierdzono liczne powierzchniowe spękania konstrukcji żelbetowej nadbudowy
4.1.3.	Obszar i zasięg korozji elementów konstrukcji	Stwierdzono znaczną korozję odsłoniętych elementów zbrojenia żelbetowej nadbudowy
4.2.	Stan nawierzchni i zasypów za konstrukcją nabrzeża	
4.2.1.	Korona budowli i przyległy naziom	Nawierzchnia w złym stanie technicznym. Widoczne liczne uszkodzenia, a także zastoiska wody powodujące w okresie mrozów zwiększenie zasięgu erozji
4.2.2.	Umocnienie skarp i narzutów wraz z przyległym naziomem	Narzut z kamieni i gwiazdobloków w ogólnym dostatecznym stanie technicznym
4.3.	Instalacje elektryczne	
4.3.1.	Oświetlenie zewnętrzne światłem białym	Nie dotyczy – brak oświetlenia zewnętrznego
4.3.2.	Oznakowanie nawigacyjne	Oświetlenie nawigacyjne głowicy falochronu sprawne
4.3.3.	Światła ostrzegawcze	Nie dotyczy – brak oświetlenia ostrzegawczego
4.4.	Stan wyposażenia budowli	
4.4.1	Urządzenia cumownicze i odbojowe	Brak systemu odbojowego, polery kompletne z licznymi ogniskami korozji
4.4.2	Przykrycia kanałów, studzienek, wnęk instalacyjnych	Przykrycia toru kablowego zasilającego oświetlenie nawigacyjne kompletne i sprawne

4.4.3.	Instalacje odwodnieniowe	Nie dotyczy – brak instalacji odwodnieniowych
4.4.4.	Stan elementów drewnianych, gumowych, stalowych, betonowych, żelbetowych i z betonu sprężonego	Ogólnie elementy wyposażenia nabrzeża noszą znamiona dużego zużycia, oraz postępującej korozji
4.4.5.	Stan tablic informacyjnych i ostrzegawczych oraz ich oświetlenia	Stan oznakowania dobry
4.4.6.	Stan oznakowania nawigacyjnego	Stawa nawigacyjna w dobrym stanie technicznym
4.5.	Instalacje służące ochronie środowiska	Nie dotyczy – brak instalacji służących ochronie środowiska
4.6.	Wielkość osiadań, ugięć i przemieszczeń konstrukcji	Nie stwierdzono ugięć i przemieszczeń konstrukcji
4.7.	Część podwodna (na podstawie atestów podwodnych)	
4.7.1.	Sprawdzenie szczelności zamków ścianek szczelnych	Nie dotyczy - Przegląd roczny
4.7.2.	Sprawdzenie stanu technicznego umocnienia dna	Nie dotyczy - Przegląd roczny
4.8.	Sprawdzenie aktualnych warunków posadowienia budowli na podstawie planów batymetrycznych	Nie dotyczy - Przegląd roczny

5. Opis estetyki budowli i jej otoczenie:

(nawierzchnie placów utwardzonych i nieutwardzonych, drogi, ogrodzenie, zieleń)

Wejście na falochron od strony lądu znajduje się u podstawy wydmy i granicy lasu dochodzącego do brzegu rzeki Regi. Piaszczysta plaża dochodzi do zewnętrznej strony falochronu, który jest zabezpieczony narzutem kamiennym aż do głowicy falochronu. Wewnętrzna część falochronu jest zabezpieczona narzutem kamiennym. Wejście na falochron jest utrudnione, a korona falochronu na wejściu zniszczona. Obiekt silnie zasypany piaskiem.

6. Zalecenia i wnioski:

6.1. Wynikające z art. 70 ust. 1 Prawo Budowlane:

- Nie wydano zaleceń

6.2. Inne:

Obiekt częściowo zamknięty przed dostępem osób postronnych. Stan techniczny obiektu określa się jako **mało zadawalający**, ale może on być eksploatowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

Zaleca się:

- przeprowadzenie kapitalnego remontu całego falochronu. Prace remontowe należy rozpocząć po wykonaniu projektu budowlanego i wykonawczego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień korozji betonu i przy zastosowaniu wszelkich możliwych odwodnień konstrukcji falochronu.
- Należy usunąć zalegający piach z falochronu
- Należy zlikwidować poszczerbioną (niebezpieczną) dalbę rurową
- Należy usunąć leżący kamień na nawierzchni falochronu (*patrz zdjęcie str. 6*)

7. Niniejszy protokół należy dołączyć do książki obiektu budowlanego.

Podpis kontrolującego:

..... inż. Bogdan Włochal
..... upr. bud. Nr 94/Sz/93
..... konstrukcje hydrotechniczne
..... Członek ZOIH kod ZAP/IS/0231/01
.....

Stanowisko Z-cy Dyrektora właściwego pionu:

.....
.....
.....