

ATEST NURKOWY
NR /12/05/2018.

DOTYCZY:

Podwodnej inspekcji wyspy Chełminek - ostroga północna i południowa wraz z umocnieniem.

ZLECENIODAWCA:

Urząd Morski w Szczecinie
pl. Batoiego 4, 70-207 Szczecin

WYKONAWCA:

NUREK-TECHNIKA Prace Podwodne i Hydrotechniczne
Sławomir Radaszewski ul. E. Plater 87/5
71-635 Szczecin.

"NUREK TECHNIKA"
Sławomir Radaszewski
71-635 Szczecin, ul. E. Plater 87/5
tel. kom. 0602 633 790
Regon 811642601, NIP 851-201-31-45

Szczecin - maj 2018 r.

Potwierdzenie przyjęcia dokumentów:

.....

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
3. Lokalizacja wyspy Chełminek
4. Atest nurkowy **nr 12/05/2018.**
5. Załącznik **nr 01/05/2018 do Atestu nurkowego nr 12/05/2018.**
- 6. Ostroga Północna.**
7. Opis i wynik badania.
8. Szczelność i stan techniczny stalowej ścianki szczelnej.
9. Stan techniczny połączenia ścianki szczelnej z nadbudową i dnem akwenu.
10. Rodzaj i zasięg występowania korozji badanych elementów oraz stopnia zużycia materiału, z którego zostały wykonane.
11. Stan techniczny umocnienia dna.
12. Przejście kabli i innych instalacji oraz ewentualnych elementów wystających poza lico budowli lub ponad dno przy budowli, mogące uszkodzić kadłub jednostki pływającej.
- 13. Ostroga Południowa.**
14. Opis i wynik badania.
15. Szczelność i stan techniczny stalowej ścianki szczelnej.
16. Stan techniczny połączenia ścianki szczelnej z nadbudową i dnem akwenu.
17. Rodzaj i zasięg występowania korozji badanych elementów oraz stopnia zużycia materiału, z którego zostały wykonane.
18. Stan techniczny umocnienia dna.
19. Przejście kabli i innych instalacji oraz ewentualnych elementów wystających poza lico budowli lub ponad dno przy budowli, mogące uszkodzić kadłub jednostki pływającej.

Rysunki/Szkice

Szkic nr 1 - ostroga północna plan sytuacyjny.

Szkic nr 2 - ostroga południowa plan sytuacyjny.

Szkic nr 3 - przykładowy szkic nieszczelności na skośnym ściagu.

ZDJĘCIA

Zdjęcie nr 1 - widok nieszczelności na ściagu skośnym.

Zdjęcie nr 2 - widok kolektora na którym jest nieszczelność.

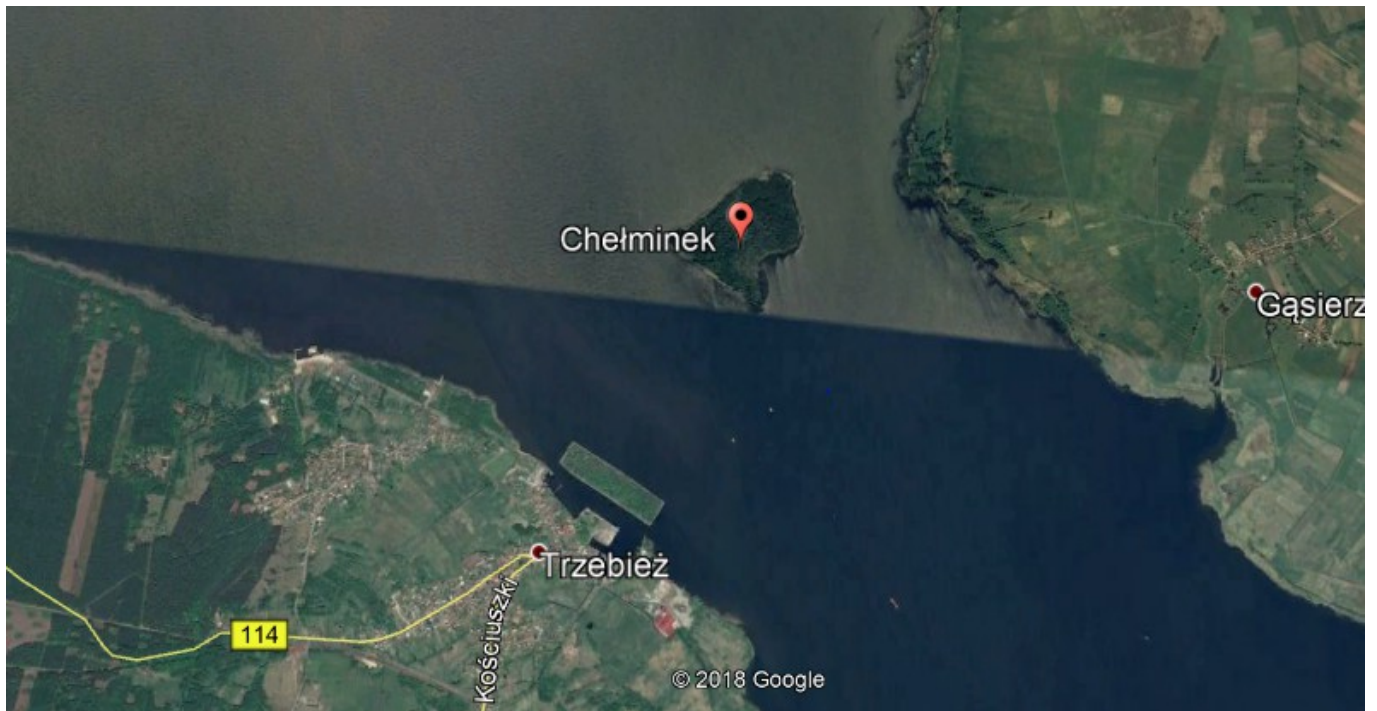
Zdjęcie nr 3 - widok rokady kablowej na której jest nieszczelność.

Zdjęcie nr 4 - widok oczyszczonego fragmentu stalowej ścianki .

Zdjęcie nr 5 - widok rokady kablowej – ostroga południowa.

Zdjęcie nr 6 - widok nieszczelności na rokadzie kablowej – ostroga południowa.

LOKALIZACJA WYSPY CHEŁMINEK





NUREK-TECHNIKA
PRACE PODWODNE I HYDROTECHNICZNE
 Sławomir Radaszewski, ul Emilii Plater 87/5, 71-635 Szczecin
 Tel/Fax.91 4229983, tel. kom. +48 602 633 790 NIP 851 201 31 45.
 e-mail: nurek-technika@szczecin.home.pl



Szczecin, dn. 12-05-2018 r.

4 – ATEST NURKOWY **Nr 12/05/2018**

Na zlecenie firmy: Urząd Morski w Szczecinie
 pl. Batorego 4, 70-207 Szczecin

Ja niżej podpisany: Sławomir Radaszewski.

nurek I klasy – nr up. N-(219)-01-000268-07
 kierownik prac podwodnych II klasy
 nr up. N-(219)-05-000269-07

Wykonałem w dniu: 12-05-2018 r. podwodną inspekcję wyspy Chełminek - ostroga północna i południowa wraz z umocnieniem.

I stwierdziłem, co następuje:

wynik podwodnej inspekcji w załączniku nr 01/05/2018 do atestu nurkowego nr 12/05/2018.

Oświadczam, że badanie przeprowadziłem wg mojej najlepszej woli, a prawdziwość przytoczonych w Raporcie nurkowym danych mogę potwierdzić pod przysięgą.

Pieczęć i podpis nurka

Kierownik Prac Podwodnych II kl.
 No. N-(219)-05-000269-07
 nurek I kl. Sławomir Radaszewski
 No. N-(219)-01-000268-07

5 - Załącznik nr 01/05/2018 do atestu nurkowego nr 12/05/2018

Na zlecenie Urzędu Morskiego w Szczecinie pl. Batorego 4, (Umowa nr PO-.II.-379.ZZP-2.76.18 ON.II.3791.2.5.18 z dnia 16.03.2018 r.), ekipa nurkowa firmy NUREK – TECHNIKA wykonała w dniu 12.05.2018 r. podwodną inspekcję wyspy Chełminek - ostroga północna i południowa wraz z umocnieniem.

6 - OSTROGA PÓŁNOCNA PARAMETRY:

- Długość ostrogi - 48,40 m w tym:
- Część głowicowa - 21,8 m
- Korpus - 21,5 m
- Nasada - 5,0 m

Szerokość części głowicowej 8,0 m, szerokość korpusu i nasady 4,80 m, ścianka szczelna stalowa G-62 L= 12,0 M. Oczep stalowy z blachy żeberkowej o grubości 6 mm. Nawierzchnia z elementów prefabrykowanych, drabinki – 3 szt. Stawa nabieżnikowa północna, urządzenia odbojowo – cumownicze, rzędna ostrogi + 1,60 m.

7 - Wynik i opis badania:

Zero pomiarowe dla ostrogi północnej przyjęto na osi cypla i przemieszczano się na południe, plan sytuacyjny - **szkiec nr 1**.

8 - Szczelność i stan techniczny stalowej ścianki szczelnej - w czasie badania stalowej ścianki szczelnej stwierdzono, że w czterech miejscach stalowa ścianka nie zachowuje szczelności. Nieszczelności te nie są spowodowane uszkodzeniami mechanicznymi czy rozwarciem na zamkach – opis i metraż w opisie poniżej. Poza w/w wymienionymi czterema nieszczelnościami stan techniczny stalowej ścianki szczelnej nie budzi zastrzeżeń – ścianka zachowuje swoją szczelność.

Opis nieszczelności:

3,0 mb – licząc od osi głowicy w kierunku wschodnim i zachodnim przez ściankę nad lustrem wody przechodzą dwa skośne ściąg $\varnothing$ 50 mm. Przejście ściągów nie jest szczelne, nie ma żadnej nakładki doszczelniającej otwory przez które przechodzą ściąg - **zdjęcie nr 1 i szkic nr 3**.

9,0 mb – licząc od osi głowicy w kierunku południowym, około 0,7m pod lustrem wody w stalowej ścianie umieszczony jest kolektor $\varnothing$ 250 mm, wystaje około 25 cm poza ściankę. W środku kolektora wyczuwalny jest grunt i kamienie oraz widać charakterystyczny obłok wydobywający się z kolektora, co świadczy o rozmywaniu gruntu - **zdjęcie nr 2**

43,0 mb - licząc od osi głowicy w kierunku południowym, około 0,8m pod lustrem wody we wnęce stalowej ścianki umieszczona jest rurociąg kablowa, kabel w rurze osłonowej przechodzi przez ściankę, a całość od góry osłonięta jest blachą osłonową. Samo przejście rury osłonowej i kabla wizualnie nie jest dostępne (zasłania blacha osłonowa), natomiast widać charakterystyczny obłok wydobywający się w dolnej części blachy, co zaświadczy o rozmywaniu gruntu, w tym miejscu w górnej części widoczne jest zapadnięcie płyt - **zdjęcie nr 3**.

9 - Stan techniczny połączenia ścianki szczelnej z nadbudową i dnem akwenu – w czasie badania stwierdzono, że ścianka połączona jest ze stalowym parapetem, który jest mocno skorodowany, natomiast połączenie ścianki z dnem akwenu nie budzi zastrzeżeń.

10 - Rodzaj i zasięg występowania korozji badanych elementów oraz stopnia zużycia materiału, z którego zostały wykonane – w czasie badania stwierdzono, że korozja występuje na całej powierzchni badanej ścianki - w rejonie wahań lustra wody- powłoka korozyjna wynosi około 1,0 mm, natomiast 0,5 m pod lustrem stalowa ścianka do samego dna jest porośnięta i pokryta powłoką korozyjną która przy dnie wynosi około 1,0 cm. Po oczyszczeniu powłoki korozyjnej widać "zdrową stal" z minimalnymi wgłębieniami około 0,1mm – **zdjęcie nr 4**.

11 - Stan techniczny umocnienia dna – w czasie badania stwierdzono, że umocnienie dna nie jest wizualnie dostępne.

58,0 mb – licząc od osi głowicy w kierunku południowym przy ścianie na dnie zalega betonowy element o wymiarach 1,5 m x 0,5 m i wystaje z dna około 0,6m.

12 – Przejście kabli i innych instalacji oraz ewentualnych elementów wystających poza lico budowli lub ponad dno przy budowli, mogące uszkodzić kadłub jednostki pływającej - w czasie badania stwierdzono, że na dnie zalega betonowy element o wymiarach 1,5 m x 0,5 m i wystaje z dna około 0,6m, natomiast przejście kabli opisano w punkcie nr 8 dotyczącym szczelności stalowej ścianki.

58,0 mb – licząc od osi głowicy w kierunku południowym przy ścianie na dnie zalega betonowy element o wymiarach 1,5 m x 0,5 m i wystaje z dna około 0,6m.

13 - OSTROGA POŁUDNIOWA PARAMETRY:

- Długość ostrogi z umocnieniem - 72,50 m
- Korpus - 31,50 m
- Nasada umocnienie - 28,80 m
- Głębokość dopuszczalna - 5,00 m
- Rzędna Ostrogi +1,60 m
- Stawa cypłowa południowa – czerwona

Konstrukcja: grodzica ze ścianki szczelnej stalowej G-62, L=12 m - ściąg Ø 55 mm, kleszcze i ława kotwiąca na odcinku nasady – umocnienie, wypełnienie piasek średnioziarnisty.

14 - Wynik i opis badania:

Zero pomiarowe dla ostrogi południowej przyjęto na osi cypla i przemieszczano się na północ, plan sytuacyjny - **szkie nr 2**.

15 - Szczelność i stan techniczny stalowej ścianki szczelnej - w czasie badania stalowej ścianki szczelnej stwierdzono, że w czterech miejscach stalowa ścianka nie zachowuje szczelności. Nieszczelności te nie są spowodowane uszkodzeniami mechanicznymi czy rozwarciem na zamkach – opis i metraż w opisie poniżej. Poza w/w wymienionymi czterema nieszczelnościami stan techniczny stalowej ścianki szczelnej nie budzi zastrzeżeń – ścianka zachowuje swoją szczelność.

Wykaz nieszczelności stalowej ścianki:

- 3.00 mb** – licząc od osi głowicy w kierunku wschodnim i zachodnim przez ściankę nad lustrem wody przechodzą dwa skośne ściąg Ø 50 mm. Przejście ściągów nie jest szczelne, nie ma żadnej nakładki doszczelniającej otwory przez które przechodzą ściąg - **zdjęcie nr 1 i szkic nr 2**.
- 7.00 mb** – licząc od osi głowicy w kierunku południowym, około 0,7m pod lustrem wody we wnętrze stalowej ścianki umieszczona jest rokada kablowa, kabel w rurze osłonowej przechodzi przez ściankę, a całość od góry osłonięta jest jedną blachą osłonową, druga odpadła. Pod blachą w larssenie jest wypalone okienko przez które ucieka grunt, Samo przejście rury osłonowej i kabla wizualnie nie jest dostępne (zasłania blacha osłonowa), w tym miejscu w górnej części widoczne jest zapadnięcie płyt - **zdjęcie nr 5**.
- 21,0 mb** – licząc od osi głowicy w kierunku południowym, około 2,0 m pod lustrem wody we wnętrze stalowej ścianki umieszczona jest rokada kablowa, kabel przechodzi przez bok wnętrza stalowego brusa. Przejście kabla nie jest szczelne, w tym miejscu w górnej części widoczne jest zapadnięcie płyt- **zdjęcie nr 6**.

16 - Stan techniczny połączenia ścianki szczelnej z nadbudową i dnem akwenu – w czasie badania stwierdzono, że ścianka połączona jest ze stalowym parapetem, który jest mocno skorodowany, natomiast połączenie ścianki z dnem akwenu nie budzi zastrzeżeń.

17 - Rodzaj i zasięg występowania korozji badanych elementów oraz stopnia zużycia materiału, z którego zostały wykonane – w czasie badania stwierdzono, że korozja występuje na całej powierzchni badanej ścianki - w rejonie wahań lustra wody- powłoka korozyjna wynosi około 1,0 mm, natomiast 0,5 m pod lustrem stalowa ścianka do samego dna jest porośnięta i pokryta powłoką korozyjną która przy dnie wynosi około 1,0 cm. Po oczyszczeniu powłoki korozyjnej widać "zdrową stal" z minimalnymi wgłębieniami około 0,1mm.

18 - Stan techniczny umocnienia dna – w czasie badania stwierdzono, że umocnienie dna nie jest wizualnie dostępne.

19 – Przejście kabli i innych instalacji oraz ewentualnych elementów wystających poza lico budowli lub ponad dno przy budowli, mogące uszkodzić kadłub jednostki pływającej - w czasie badania stwierdzono, że żadne elementy nie wystają poza lico i dno budowli, przejście kabli opisano w punkcie dotyczącym szczelności stalowej ścianki.

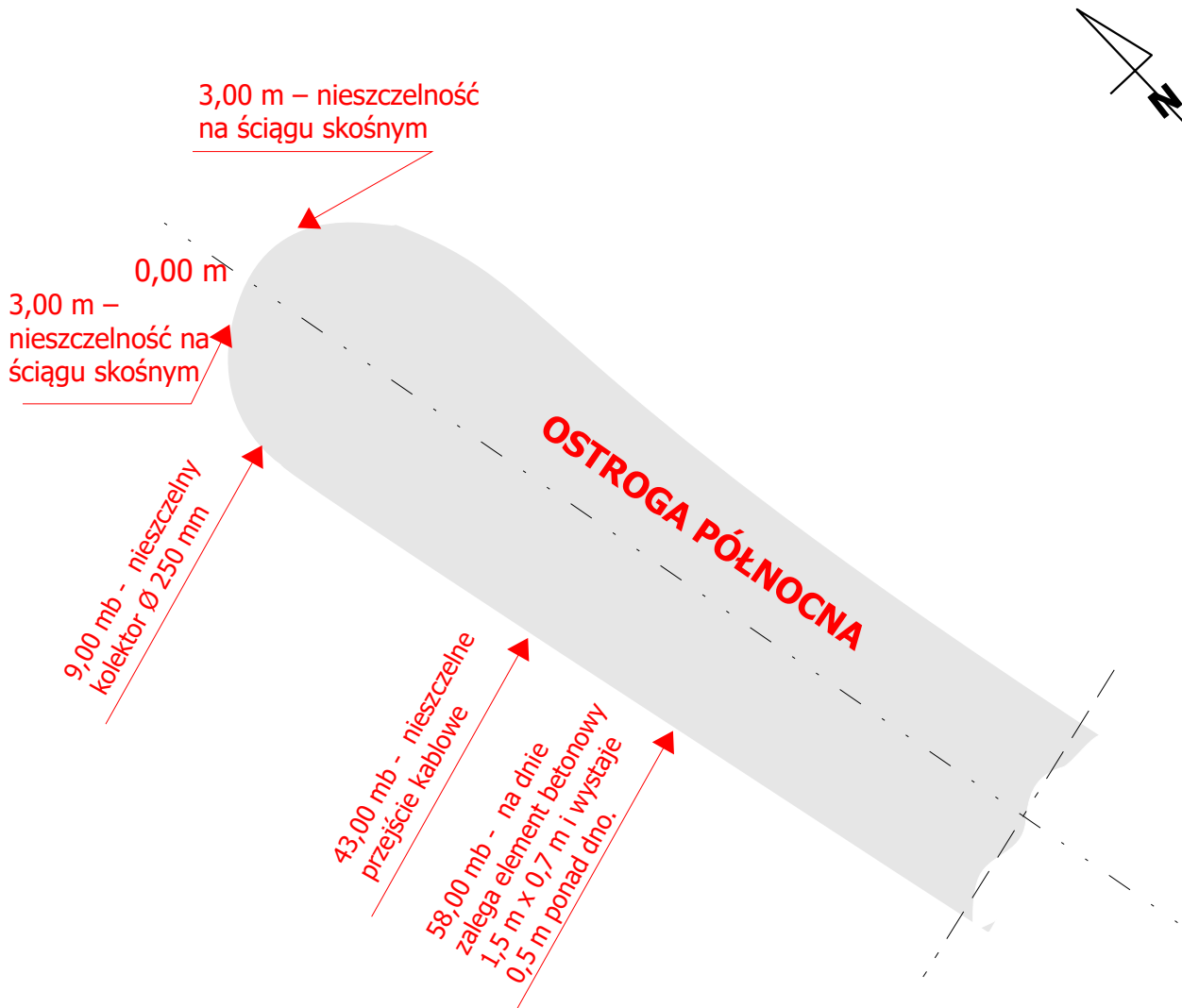
Do atestu nurkowego dołączono płytkę CD ze szczegółową dokumentacją filmową i fotograficzną oraz wersją elektroniczną atestu.

Pieczęć i podpis nurka

Kierownik Prac Podwodnych II kl.
No. N-(219)-05-000268-07
[Podpis]
nurek I kl. Sławomir Radaszewski
No. N-(219)-01-000268-07

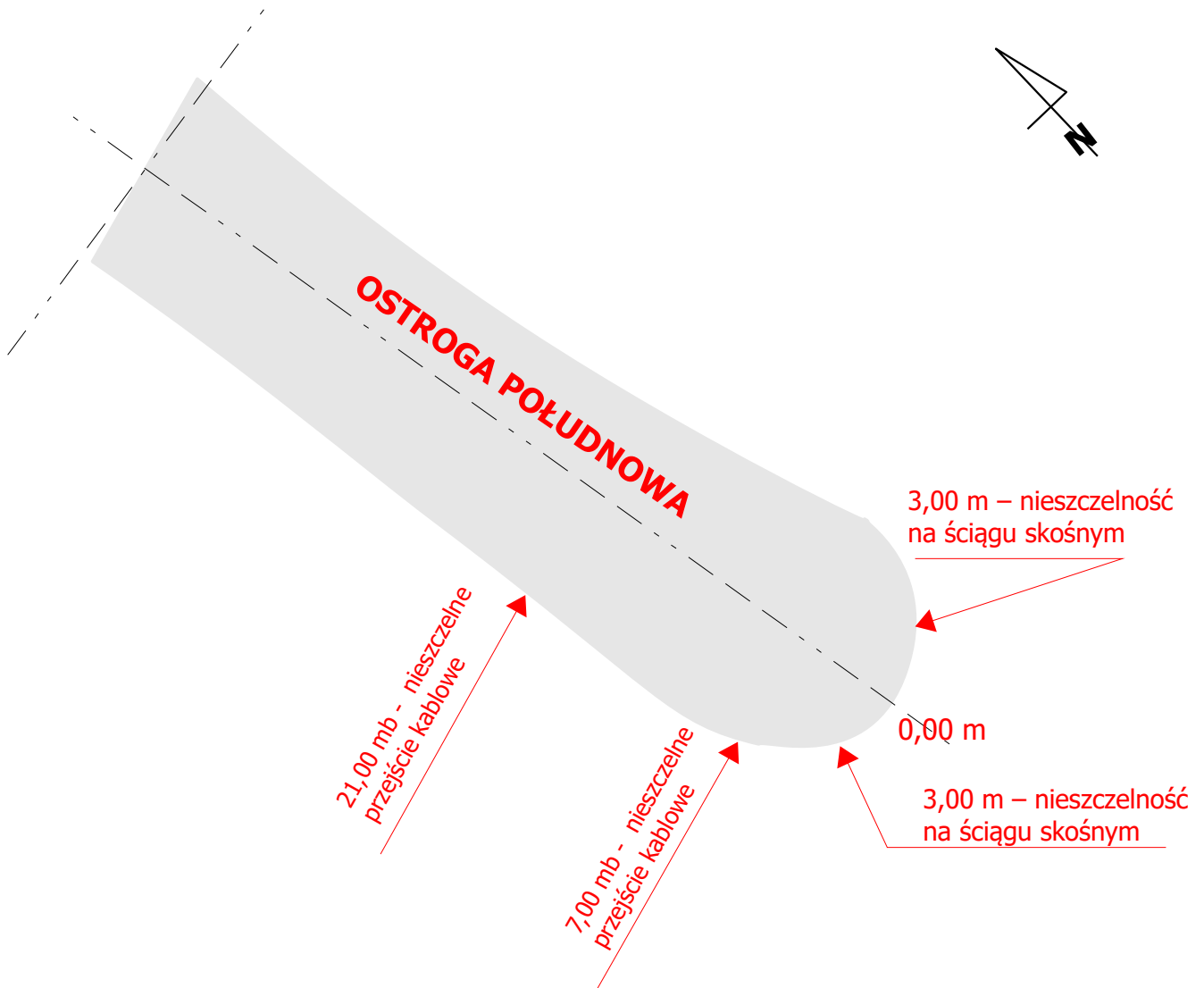
OSTROGA PÓŁNOCNA - PLAN SYTUACYJNY

Metraż wykrytych nieszczelności w stalowej ścianie.

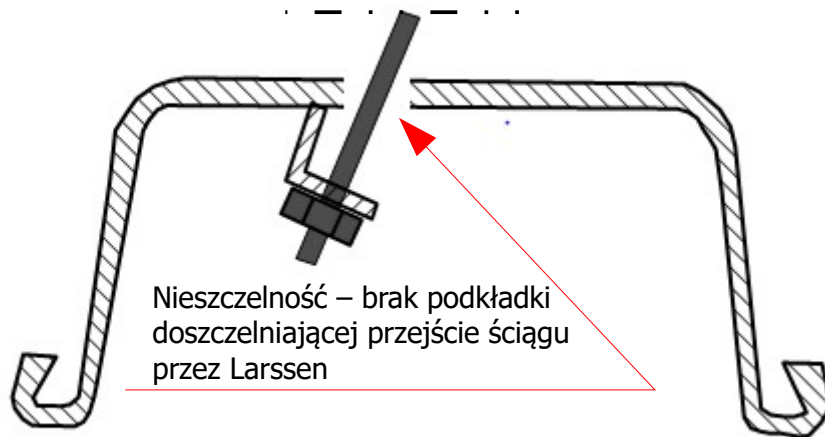


OSTROGA POŁUDNIOWA - PLAN SYTUACYJNY

Metraż wykrytych nieszczelności w stalowej ścianie - zero pomiarowe dla ostrogi południowej przyjęto na osi ostrogi i przemieszczano się na północ.



Przykładowy szkic nieszczelności skośnego ściągu na głowicy ostrogi północnej i południowej.



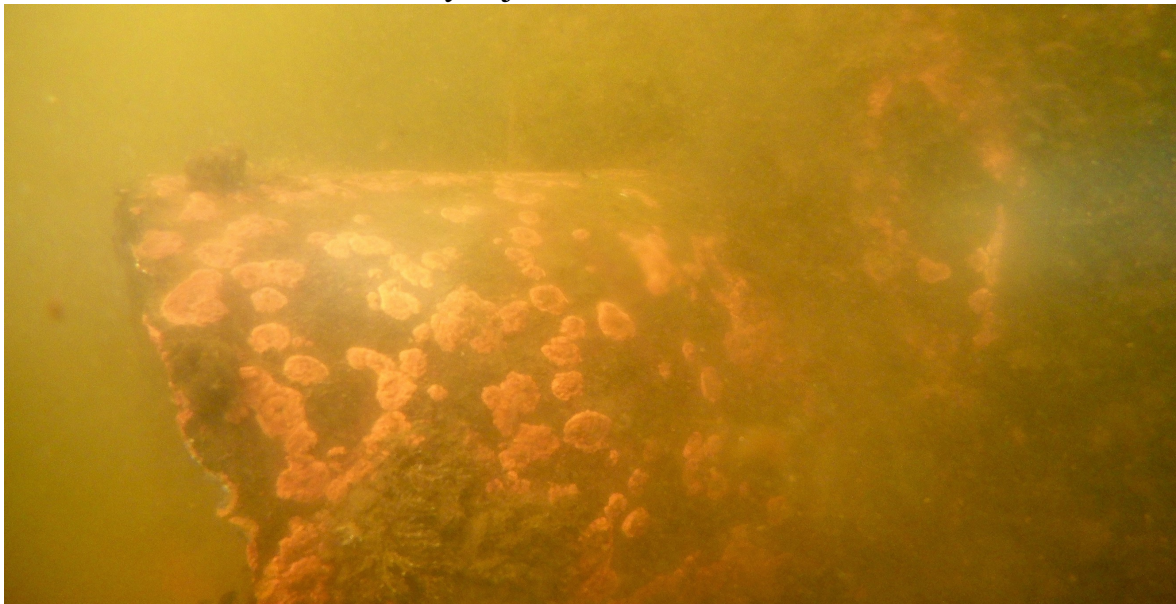
Nóż włożony pomiędzy ściankę a ściąg

Zdjęcia

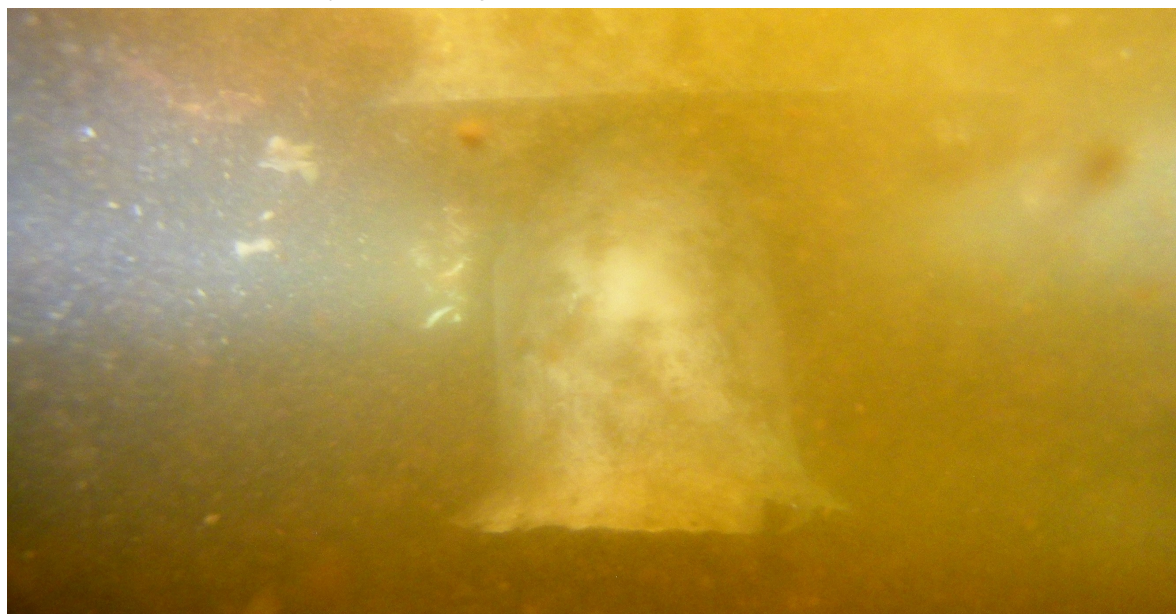
Zdjęcie nr 1 - widok nieszczelności na ściagu skośnym.



Zdjęcie nr 2 - widok kolektora, wystaje około 25 cm ze ścianki.

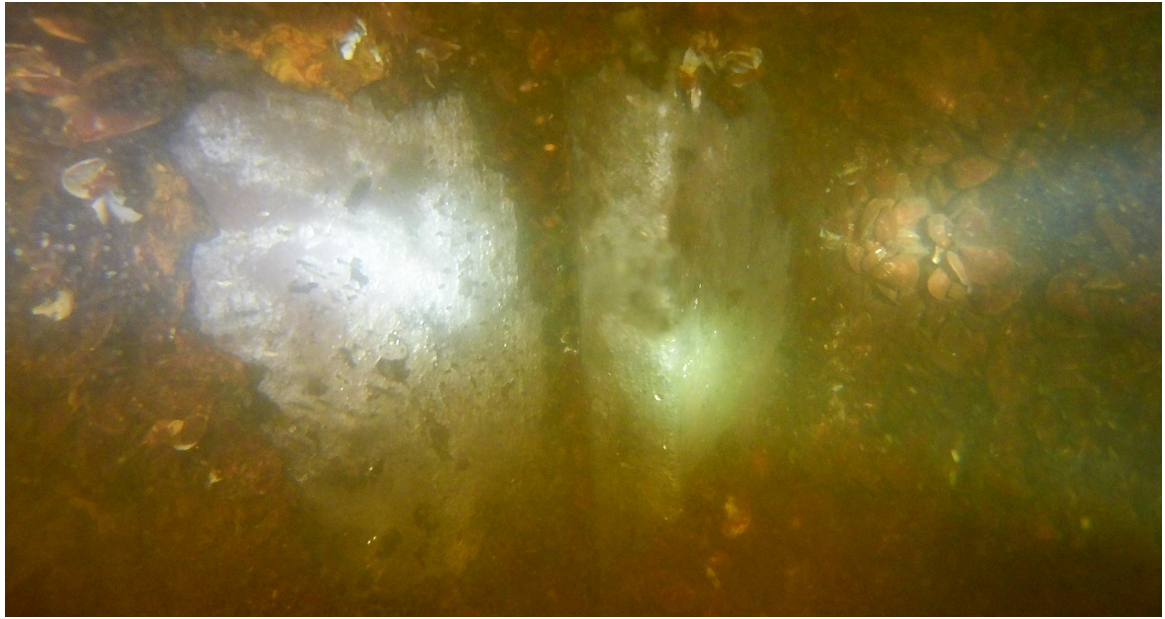


Zdjęcie nr 3 - widok rokady kablowej.



ZDJĘCIA

Zdjęcie nr 4 - widok oczyszczonego fragmentu ścianki.



Zdjęcie nr 5 - widok rokady kablowej – ostroga południowa.



Zdjęcie nr 6 - widok nieszczelnej rokady kablowej – ostroga południowa.

