



Szczecin, dn. 30 września 2013 r.

Dyrektor Andrzej Borowiec
Urząd Morski w Szczecinie
Plac Batorego 4
70-207 Szczecin

Ocena archeologiczna znaleziska w Kanale Mielńskim w wyniku rozstrzygniętego przetargu w oparciu o zawartą umowę nr DBM/ZIU-II-3791/1/13/13

Opracował:

Aleksander Ostasz
Michał Grabowski

We wrześniu 2013 roku na zlecenie Urzędu Morskiego w Szczecinie Zakład Robót Hydrotechnicznych i Podwodnych UW Service Sp. z o. o., z siedzibą w Szczecinie przeprowadził prospekcję stanowiska wrakowego znajdującego się na torze wodnym prowadzącym z portu w Świnoujściu w kierunku Zalewu Szczecińskiego w kanale Mielńskim. Celem przeprowadzonych działań była weryfikacja informacji o zabytkowym charakterze obiektów zalegających na dnie w obrębie wskazanej przez zleceniodawcę pozycji. W akcji badawczej udział wzięli: Aleksander Ostasz (Nurkowanie Aleksander Ostasz/ Archeo Divers, kierownik prac/ archeolog), Kazimierz Kotlewski (kierownik prac podwodnych/archeolog) Sławomir Łubek, Paweł Mikołajewski (ESCORT Sp. z o. o. Integrator systemów elektroniki morskiej), Michał Grabowski (archeolog), pracownicy firmy UW-Service. Realizację projektu przeprowadzano z jednostek pływających oraz pontonu.

Na stanowisko natrafiono 08.04.2013 roku w trakcie przygotowań do realizacji projektu: „Modernizacja toru wodnego Świnoujście-Szczecin (Kanał Piastowski i Mielński)



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



–Etap II, Strona Wschodnia i Zachodnia” Znajezisko zlokalizowano na Kanale Mielńskim.

(ryc.1), na pozycji:

$$\lambda = 14^{\circ}16'07''\text{E (UTM: 451924 E)}$$

$$\varphi = 53^{\circ}52'59''\text{N (UTM: 5970759 N)}$$

Wrak spoczywał na głębokości 12-13 m na dnie pochyłego stoku. Z jednostki zachował się znacznych rozmiarów fragment drewnianego kadłuba zlokalizowany na osi NE-SW. ze względu na topografię dna kanału na tym odcinku toru, prawdopodobnie pozostała część kadłuba znajduje się pod warstwą zalegającej na całym stanowisku faszyny, wkopany w stok. W bliskim sąsiedztwie wraku zlokalizowano ponadto elementy metalowej konstrukcji kratownicowej zalegającej prostopadle do osi kadłuba.

Wrześniową prospekcję stanowiska wrakowego o oznaczeniu W3/2013¹ przeprowadzono w dwóch etapach: Pierwszy dotyczył rozpoznania wskazanego obszaru z wykorzystaniem urządzeń hydroakustycznych. W tym celu użyto dookólnego sonaru skanującego wysokiej rozdzielczości Kongsberg Mesotech MS1000 o częstotliwości 675 kHz zamontowanego na robocie podwodnym ROV SAAB SeaEye, model FALCON (sprzęt dostarczony i obsługiwany przez pracowników szczecińskiej firmy ESCORT Sp. z o.o.). Umożliwiło to, zgodnie z wymogami zlecniodawcy na wykonanie powierzchniowej prospekcji dna zarówno w miejscu lokalizacji samego wraku oraz w jego obrębie, w promieniu 30 m. Dane dostarczone z urządzeń hydroakustycznych pozwoliły oszacować rozmiar zalegających na dnie struktur, stopień zniszczenia i ekspozycji całego stanowiska, a także ocenić czy w bliskim sąsiedztwie wraku obecne są inne obiekty o charakterze zabytkowym mogące być w bezpośredniej relacji ze stanowiskiem (ryc.2).

W trakcie drugiego etapu prac, zespół nurków pod kierownictwem Kazimierza Kotlewskiego, dokonał bezpośredniej inspekcji zalegających na dnie struktur. Niestety ze względu na niekorzystne warunki hydrologiczne akwenu (prowadzone prace czerpalne) oraz niebezpieczeństwo ze strony innych jednostek przepływających w bliskim sąsiedztwie stanowiska badania ograniczyły się jedynie do powierzchniowych oględzin wokół kadłuba oraz metalowej ramy obok burty od strony N.

Długość zachowanego fragmentu wraka wynosi ok. 14 m przy największej szerokości, odnotowanej na odsłoniętej części, wynoszącej ok. 6 m. Z powodu znacznego zakopania jednostki w dno stoku oraz zalegającej wokół kadłuba faszyny, nie udało się dokładnie oszacować wysokości na jaką wystają zachowane elementy. Sam kadłub jednostki ze względu

¹ Nomenklatura stanowiska użyta przez autorów w opracowaniu stworzona została na wewnętrzny użytek i stanowi kontynuację nazewnictwa użytego w poprzednich badaniach stanowisk wrakowych.

na znaczną ekspozycję posiada rozległe uszkodzenia szczególnie w części od strony NE. Poprzeczne w stosunku do osi jednostki belki interpretowane są jako elementy usztywnienia poprzecznego jednostki i prawdopodobnie stanowią podporę pod deskowanie pokładu. Niestety ze względu na ograniczony czas pracy spowodowany warunkami hydrologicznymi i ruchem na torze nie udało się ocenić rozmiarów i stanu struktur zakopanych pod stokiem kanału.

Bezpośrednio na pokładzie jednostki zanotowano obecność pozostałości po osprzęcie pokładowym. Podobnie jak na wraku W-2/2013 badanym w sierpniu br. na pokładzie zlokalizowano podobnych rozmiarów i kształtu wyciągarkę bębnową (ryc.3), która jednak w odróżnieniu od poprzedniej jednostki znajdowała się bliżej śródkręcia i zamontowana została w poprzek osi pokładu. Wśród pozostałych elementów osprzętu pokładowego, udało się zidentyfikować żelazne imadło o wciąż ruchomych elementach. Przy widocznym zakończeniu wraku, blisko burty od strony S zlokalizowano także na pokładzie prostokątny obiekt o poprzecznych wzmocnieniach, o wymiarach 2 m x 3,5 m, choć jego obecność interpretowana jest raczej jako element związany w kratownicową konstrukcją niż osprzętem pokładowym (ryc.4).

Sama kratownica jest w formie wydłużonego ostrosłupa długości ok. 14 m i szerokości przy podstawie ok. 4 m. Pierwotnie, prawdopodobnie cała konstrukcja ustawiona była w pozycji pionowej na pokładzie jednostki, o czym świadczy obecność dodatkowych wzmocnień na śródkręciu jednostki w postaci masywnych drewnianych belek. Część z nich zachowała się także u podstawy kratownicy, co wskazuje, że konstrukcja mogła być integralną częścią jednostki. Wokół całej konstrukcji stwierdzono ponadto obecność fragmentów stalowych lin, być może wchodzących w skład mechanizmu kratownicy lub/oraz stanowiących system odciągów.

W trakcie wykonywania inspekcji dna wokół burt wraku nurek natrafił na pozostałości drewnianego obiektu o znacznych rozmiarach, wstępnie interpretowanych jako szczątki drewnianej szalupy. Jednak nie udało się do końca zweryfikować dostarczonych informacji ze względu na znaczne zasypanie powierzchni obiektu faszyną i zagłębieniu w dno. Prawdopodobnie obiekt stanowi element poszycia kadłuba jednostki, który w wyniku procesów postdepozycyjnych zachodzących na stanowisku został oderwany od konstrukcji kadłuba. Wymaga to jednak szczegółowych, dalszych działań badawczych.

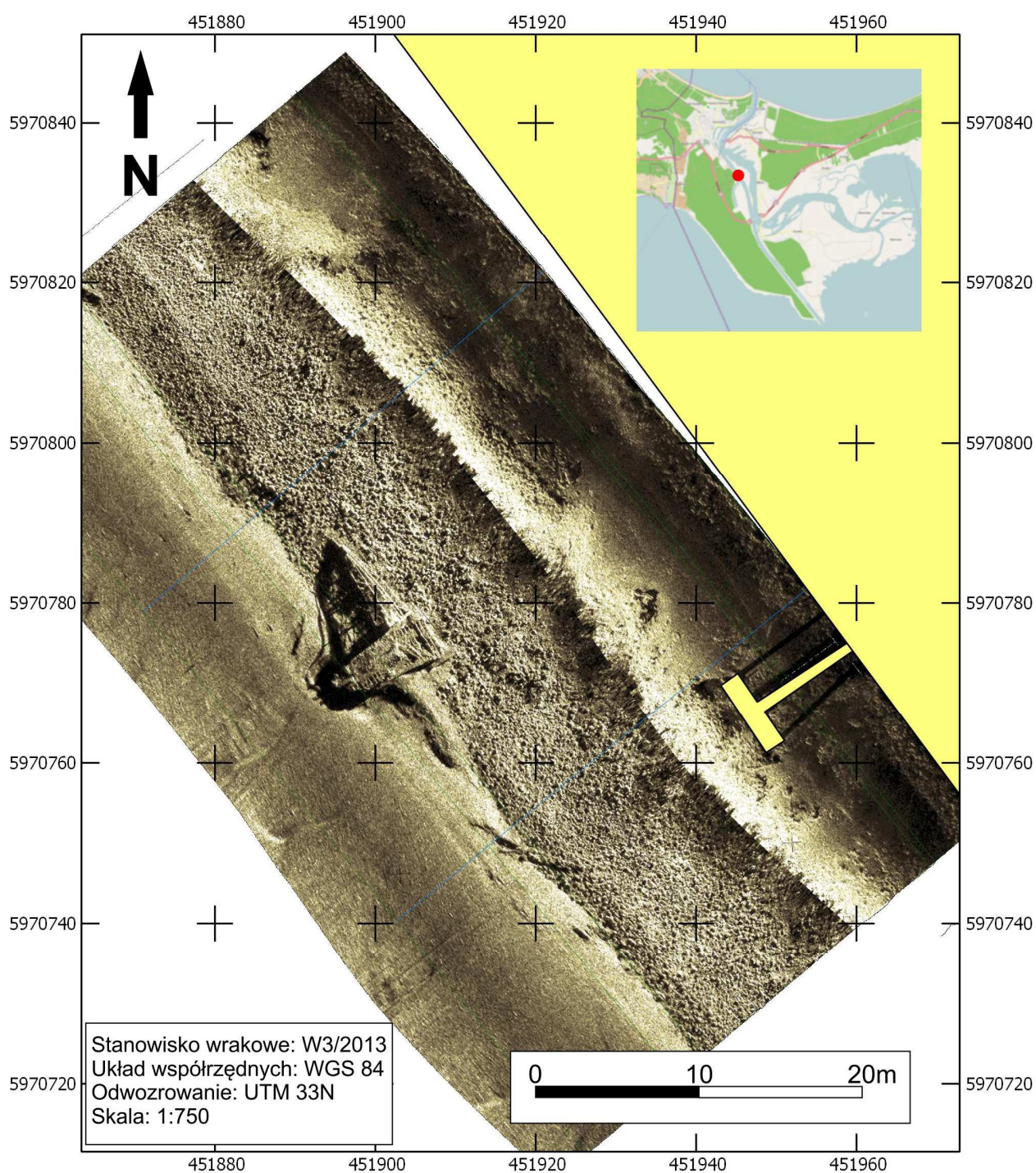
Z dotychczasowo dostarczonych danych, pozyskanych zarówno w trakcie wstępnej prospekcji stanowiska wykonanej przez firmę Hydro Graf na zlecenie Urzędu Morskiego w momencie natrafienia na stanowisko oraz opisanych wyżej działań weryfikacyjnych, można

wstępnie określić wrak jako pozostałość po pływającym kafarze umieszczonym na specjalnie w tym celu przystosowanym kadłubie drewnianej jednostki, być może barki rzecznej (ryc.5). Na podobną konstrukcję, choć o znacznie większych rozmiarach, natrafiono w trakcie poprzednich badań stanowiska wrakowego, wykonanych na zlecenie Urzędu Morskiego pod koniec sierpnia br., oznaczonego jako W-1/2013. Niestety znaczny stopień zniszczeń oraz fakt zalegania części struktur pod powierzchnią stoku kanału nie pozwolił na wykonanie pełnej identyfikacji jednostki co do jej ostatecznej funkcji, wymiarów oraz chronologii.

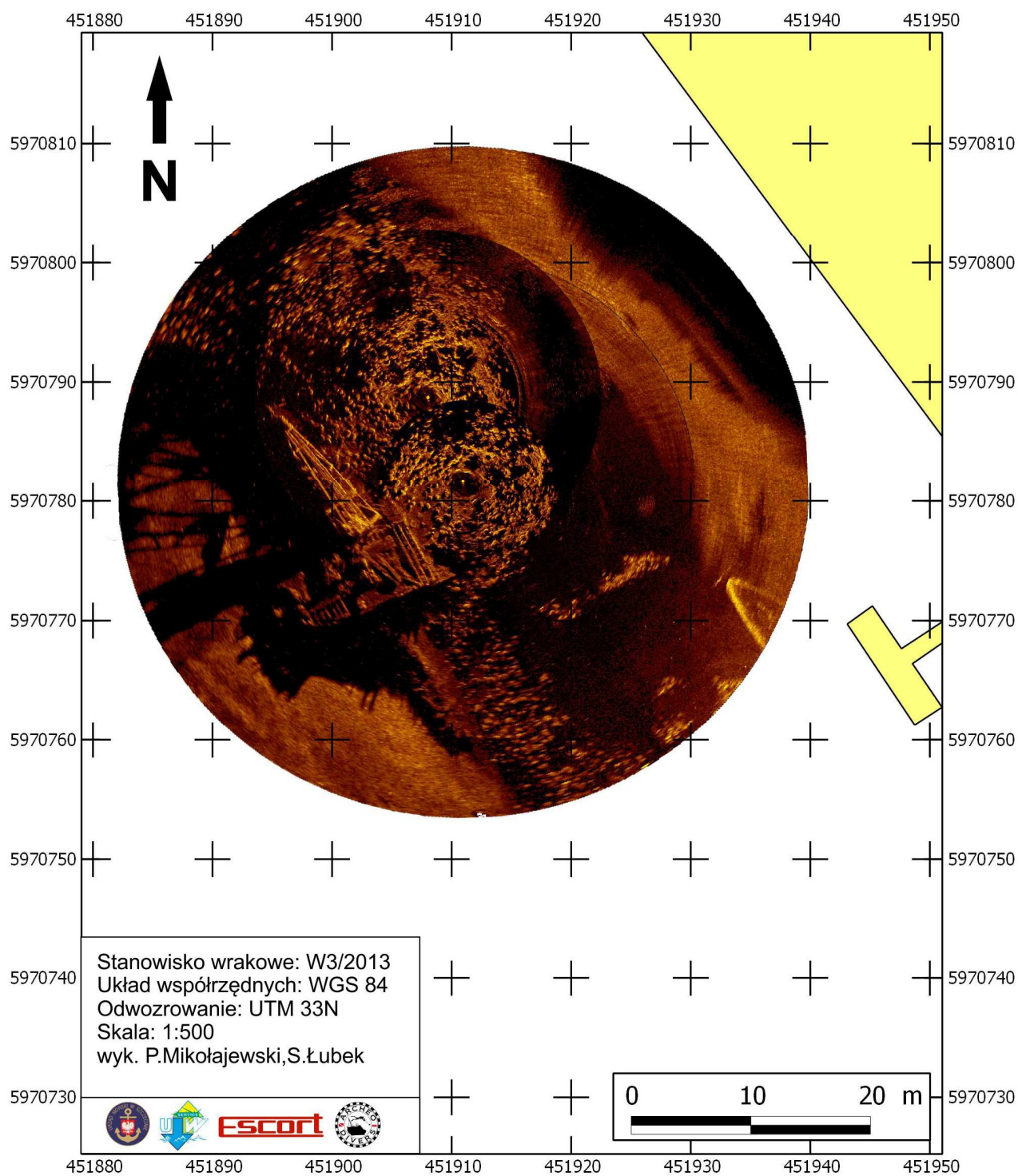
W związku z występowaniem na stanowisku wrakowym W-3/2013 obiektów, które mogą mieć charakter zabytkowy zaleca się, wydobyć wszystkie elementy wyposażenia jednostki na powierzchnię jeszcze przed rozpoczęciem prowadzenia prac w tym rejonie. Przede wszystkim należy wydobyć kratownicę dźwigu/kafaru, pozostałości wciągarek, widoczne wyposażenie warsztatowe oraz wszystkie luźne elementy wyposażenia jednostki. Prace muszą być wykonywane przez ekipę nurków posiadających doświadczenie przy zabytkach nautycznych, pod nadzorem archeologa podwodnego oraz powinny ze względu na bardzo trudne warunki hydrologiczne akwenu (prowadzone prace czerpalne oraz duży ruch jednostek pływających) odbywać się z użyciem pojazdu podwodnego typu ROV wyposażonego w kamerę oraz sonar dookólnym wysokiej częstotliwości. Ze względu na bardzo trudne warunki hydrologiczne akwenu po zakończeniu prac zaleca się zrobić mozaikę sonarową dna oraz ponownie zadokumentować pozostałości kadłuba wraku. Wydobyte na powierzchnię zabytki muszą zostać zadokumentowane i odpowiednio zabezpieczone do czasu poddania ich konserwacji. Zgodnie z ustawą z dn. 23.07.2003 r. „O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” ponadto zaleca się przekazanie wszelkich wydobytych w trakcie prac obiektów o charakterze zabytkowym odpowiedniej jednostce muzealnej celem dalszych czynności konserwatorskich oraz poinformowaniu o tym fakcie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków celem ewidencji i objęciu wszelkich przedmiotów noszących znamiona zabytku odpowiednią opieką.

Jeżeli w miejscu zalegania wraku będą prowadzone prace mające na celu pogłębienie i poszerzenie toru wodnego, które doprowadzą do konieczności usunięcia pozostałości kadłuba, to wszelkie prace muszą odbywać się pod nadzorem archeologicznym. Najprawdopodobniej mamy do czynienia z XX wieczną pomocniczą jednostką portową, stan zachowania kadłuba jest zły a jego wartość kulturowa i historyczna jest dyskusyjna. Najciekawsze i najcenniejsze zabytki ruchome mogą kryć się wewnątrz uszkodzonego kadłuba jednostki.

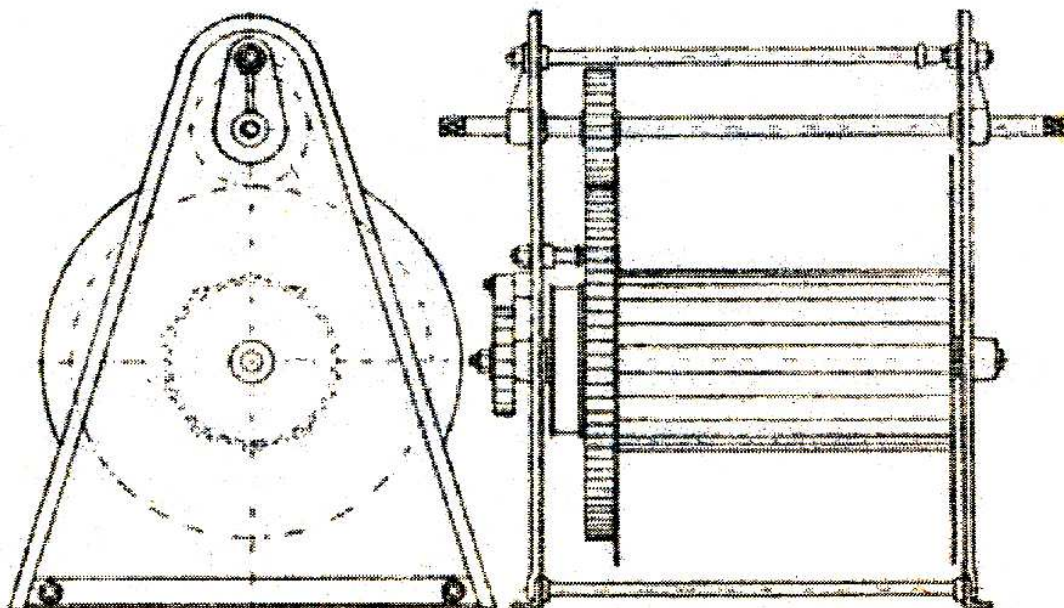
Ilustracje:



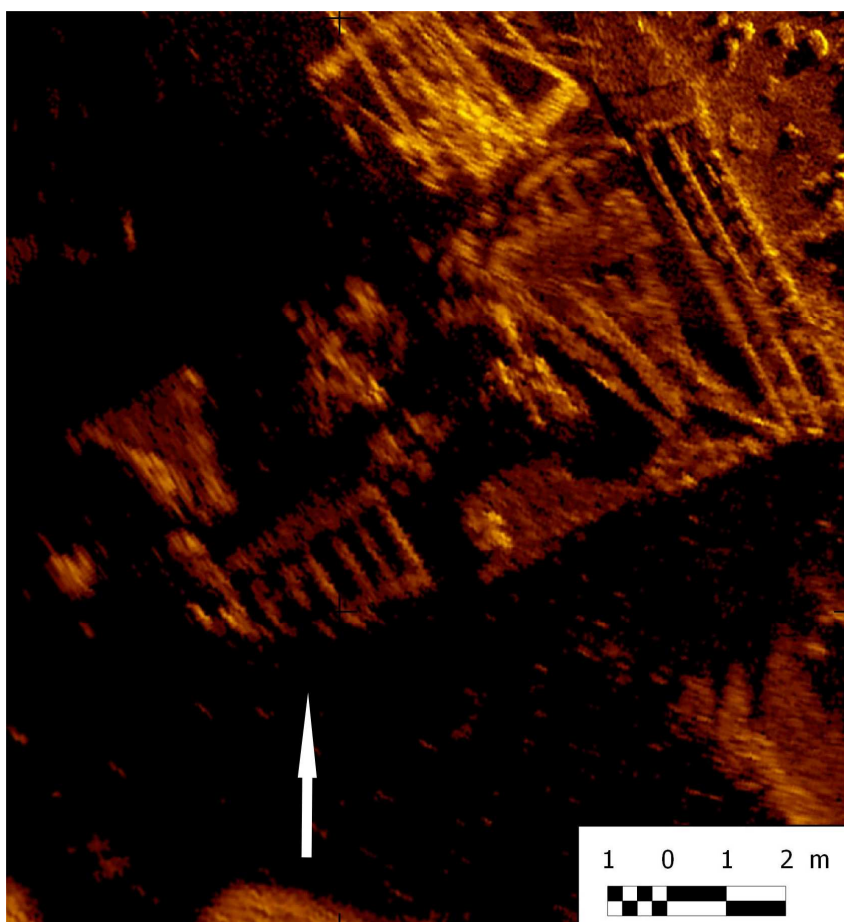
(Ryc.1.) Sonogram wykonany przez firmę Hydro Graf podczas pierwszych oględzin stanowiska z dn. 08.04.2013 (materiały udostępnione przez Urząd Morski w Szczecinie)



(Ryc.2.) Sonogram wykonany w trakcie prospekcji w dn. Z wykorzystaniem dookólnego sonaru skanującego wysokiej rozdzielczości Kongsberg Mesotech MS1000 o częstotliwości 675 kHz dostarczonego przez firmę ESCORT Sp. z o. o.



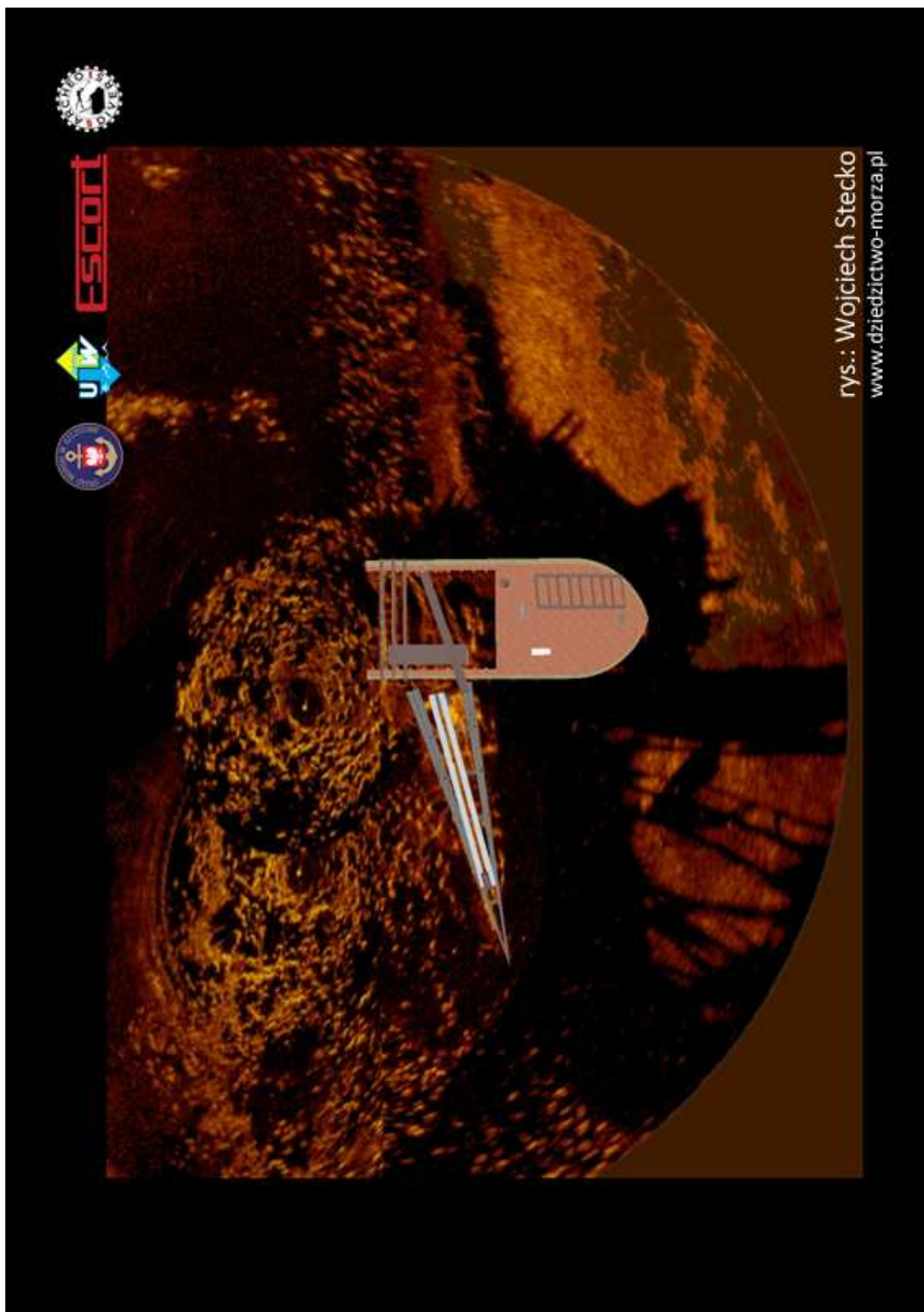
Ryc.3. Widna/ wyciągarka bębnowa (wg Teubert 1920)



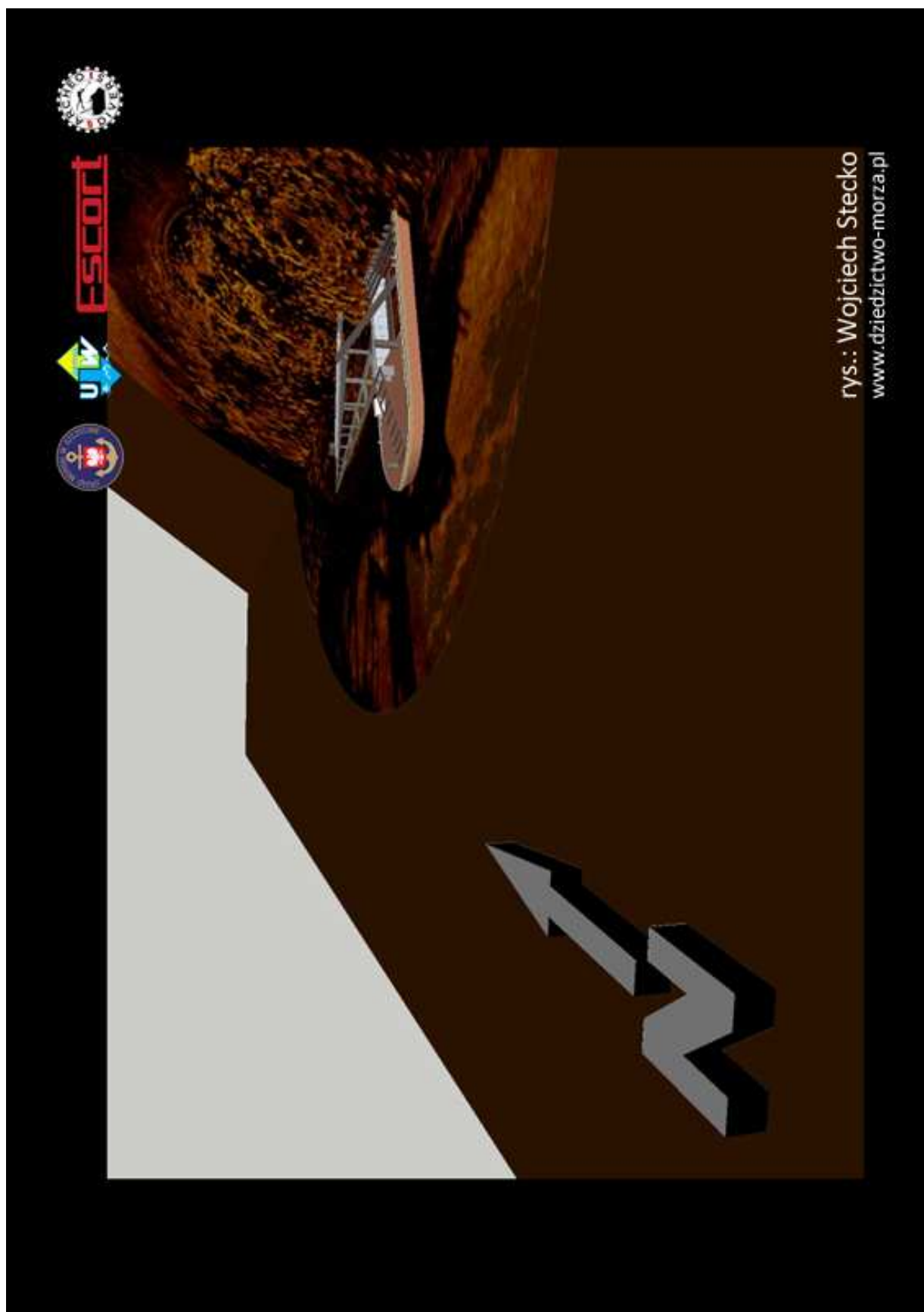
Ryc.4. Niezidentyfikowany obiekt na pokładzie wraku



Ryc.5. Przedwojenna fotografia przedstawiająca katar ustawiony na jednostce rzecznej (źródło: Wasser- und Schiffahrtamt Heidelberg)



Ryc.6. Model 3D na podstawie obrazu sonarowego wykonanego przez sonar MS1000 (675 kHz).

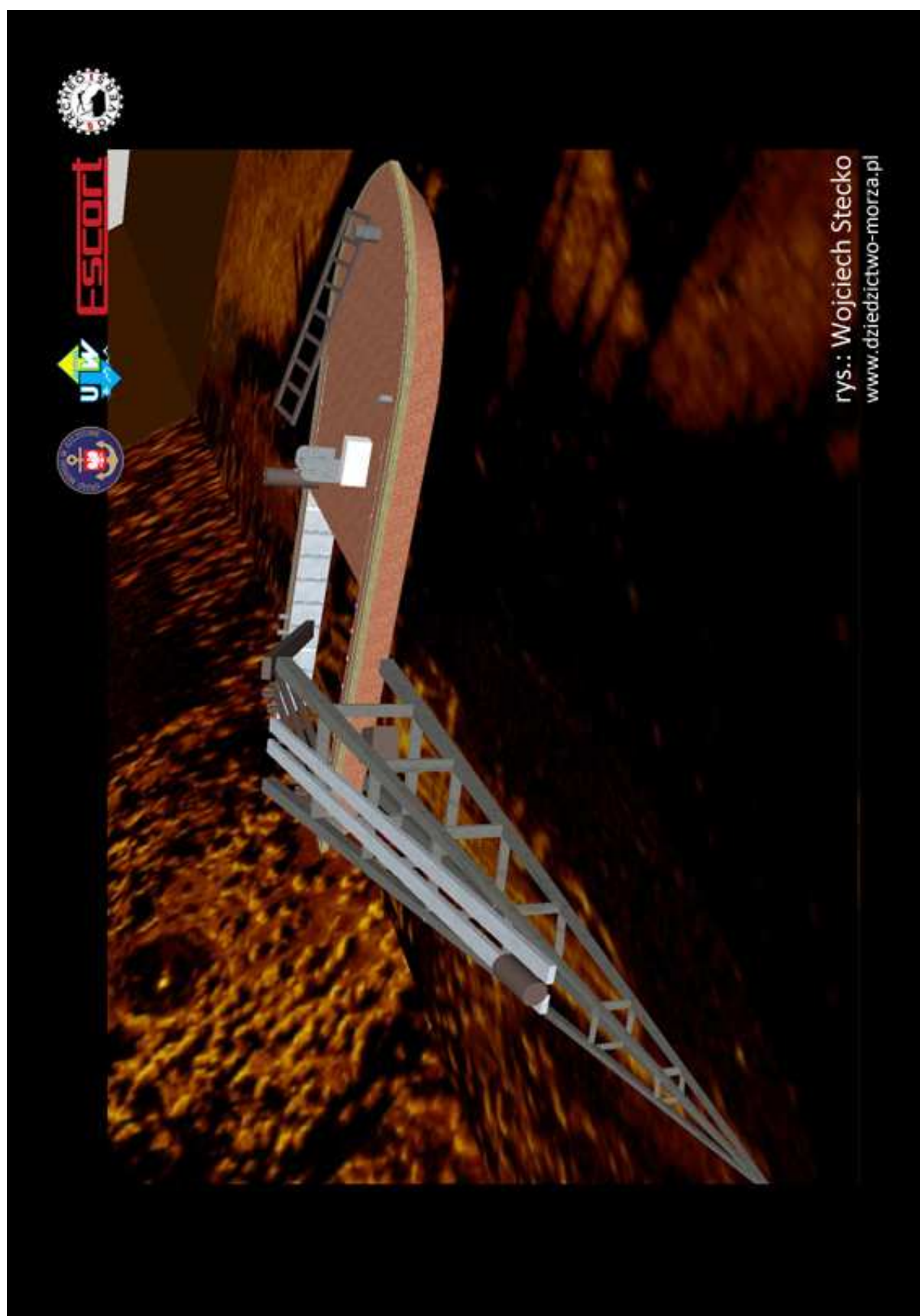


Ryc.7. Model 3D na podstawie obrazu sonarowego wykonanego przez sonar MS1000 (675 kHz).



rys.: Wojciech Stecko
www.dziedzictwo-morza.pl

Ryc.8. Model 3D na podstawie obrazu sonarowego wykonanego przez sonar MS1000 (675 kHz).



Ryc.9. Model 3D na podstawie obrazu sonarowego wykonanego przez sonar MS1000 (675 kHz).



Ryc.10. Fragment konstrukcji. Zdjęcie wykonane przez nurka.



Ryc.11. Drewniany odbijacz jednostki. Zdjęcie wykonane przez nurka.



Ryc.12. Korba z uchwytem imadła na pokładzie. Zdjęcie wykonane przez nurka.



Ryc.13. Fragment windy kotwicznej. Zdjęcie wykonane przez nurka.