

## DOKUMENTACJA

### OKREŚLENIE WARTOŚCI ŁODZI MOTOROWEJ t.RIB PN OIRM – K4 NA WYPOSAŻENIU STATKU m/y „KONTROLER 21”

#### 1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego i aktualnej wartości łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4”  
Określenie wartości łodzi dokonano w oparciu o:

- analizę dokumentów prawno-żeglugowych łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4”,
- ocenę stanu technicznego potwierdzoną dokumentami z ostatnich przeglądów i oględzinami łodzi, przeglądem jego urządzeń i wyposażenia w czasie postoju w porcie KOŁOBRZEG dnia 10.10.2022r.

#### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania stanowią:

- Zlecenie telefoniczne przedstawiciela - Głównego Inspektoratu Rybołówstwa Morskiego w Słupsku Pana Mirosława Gliszczyńskiego,
- Oględziny łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4”, przegląd urządzeń i wyposażenia,
- „Dokument Rejestracyjny Statku” dla łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” /kopia w załączeniu/,
- Karta Bezpieczeństwa „Ł” dla łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” /kopia w załączeniu/,
- „Świadectwo Klasy Łodzi dla łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” /kopia w załączeniu/.

#### 3. STAN RZECZOWY

##### 3.1 OPIS OGÓLNY STATKU

W 2008 roku w firmie „SPORTIS” S.A. - Bojano została zbudowana jednostka pływająca klasy RIB typu M-4500. Jednostka została zakupiona przez Okręgowy Inspektorat Rybołówstwa Morskiego w Słupsku i zamontowana na pokładzie statku kontrolnego rybołówstwa m/s „KONTROLER 21”.

W Słupskim Urzędzie Morskim jednostka została zarejestrowana pod numerem 430 jako łódź patrolowa pod nazwą „PN-OIRM-K1”.

Łódź patrolowa „PN-OIRM-K4” była wykorzystywana podczas rejsów morskich statku kontrolującego strefę rybołówstwa do transportowania inspektorów ze statku na jednostkę kontrolowaną.

Łódź patrolowa „PN-OIRM-K4” jako lekki środek pływający była także wykorzystywana w rejsach kontrolnych w strefie przybrzeżnej i wodach portowych będących w rejonie odpowiedzialności Okręgowego Inspektoratu Rybołówstwa Morskiego w Słupsku, następnie Głównego Inspektoratu Rybołówstwa Morskiego w Słupsku.

Przy pomocy łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” kontrolowano łodzie i kutry rybackie oraz likwidowano sieci kłusowników.

Kadłub łodzi to laminat /LPS/ stanowiący dno plus tkanina gumowa pływaków /RIB/.

Napęd łodzi stanowi zaburtowy silnik spalinowy TOHATSU M50B355 o mocy 36,8 kW gwarantujący łodzi prędkość maksymalną ok.20 w.

Do listopada 2023 roku łódź posiadała ważne dokumenty żeglugowe – Kartę Bezpieczeństwa „Ł” i Świadectwo Klasy Łodzi /PRS/.







Aktualizacja wartości statku m/s „KONTROLER 21” dla celów urzędowych i ubezpieczeniowych na dzień 15.10.2022r

Opracował: inż. Andrzej Nieznaj

Data opracowania 2022-10-15

Strona 12 z 49

## DOKUMENTACJA

### 3.2 PODSTAWOWE DANE ŁODZI PATROLOWEJ „PN-OIRM-K4 ”

1	WŁAŚCICIEL	SKARB PAŃSTWA – Główny Inspektorat Rybołówstwa Morskiego w Słupsku Ul. Jana Pawła II nr 1 76-200 SŁUPSK
2	ARMATOR	Główny Inspektorat Rybołówstwa Morskiego w Słupsku Ul. Jana Pawła II nr 1 76-200 SŁUPSK
3	KARTA BEZPIECZEŃSTWA	Karta Bezpieczeństwa „Ł” Nr 155/UMSL/2018 przez Urząd Morski w Słupsku dnia 20.11.2018r ważna do 21.11.2023r
4	ŚWIADECTWO KLASY PRS	Świadectwo Klasy Łodzi Nr B-39714/19 wydane przez Polski Rejestr Statków w Gdańsku dniz 22.02.2019r ważne do 21.11.2023r
5	TYP STATKU	Łódź manewrowa
6	MATERIAŁ	Laminat/guma
7	PORT MACIERZYSTY	KOŁOBRZEG
8	ROK BUDOWY	2008
9	STOCZNIA	Sportis S.A. Bojano
10	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA	4,43 m
11	SZEROKOŚĆ	1,87 m
12	ZANURZENIE	0,20 m
13	WYSOKOŚĆ BOCZNA	0,64 m
14	KLASA PRS	*bKM IV hyb pat x n
15	NR REJESTRU PRS	628371
16	NAPĘD STANOWIĄ	Silnik przyczepny spalinowy benzynowy TOHATSU MD 50B355 o mocy 36,8 kW liczba obr (1/min) 5850 Nr silnika 053388XG
17	URZĄDZENIA RADIOWE I NAWIGACYJNE	Radiotelefon VHF, GPS, kompas magnetyczny, światła nawigacyjne, reflektor radarowy, dryfkotwa.
18	WYPOSAŻENIE RATUNKOWE	Koło ratunkowe, 2-6 kamizelki asekuracyjne, 3 rakiety spadochronowe czerwone, róg mgłowy, gaśnica, koc gaśniczy, apteczka, latarka elektryczna, apteczka,
19	INFORMACJE	Załogę łodzi stanowią marynarz wachtowy + praktykant min. 2 osoby max. 6 osób. Łódź dopuszczona jest jako łódź patrolowa w żegludze krajowej ograniczonej do 6 Mm, w żegludze do 3 Mm od statku bazowego przy sile wiatru 5° B i stanie morza – 3 (wysokość fali) m.

### 3.3 OPIS STANU FAKTYCZNEGO ŁODZI PATROLOWEJ „PN-OIRM-K4 ”,

Ocenę stanu faktycznego łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” dokonano w oparciu o istniejącą dokumentację i oględziny jednostki, przegląd wyposażenia i urządzeń łodzi na statku m/s „KONTROLER 21” w czasie postoju statku w porcie Kołobrzeg w dniu 10.10.2022 roku w obecności Kapitana statku Pana Romana Serafina ,oraz oficera mechanika Pana Krzysztofa Kultysa,

Atesty sprzętu, środków ratunkowych i mechanizmów w czasie inspekcji ważne.

Mechanizm łodzi - silnik i wyposażenie są sprawne – klasa od listopada 2023 roku.

Na łodzi w czasie oględzin znajdował się sprzęt ratunkowy przewidziany na okres eksploatacji jednostki.

W celu przeprowadzenia oceny stanu technicznego łódź patrolową „PN-OIRM-K4” podzielono na grupy ciężarowo-wartościowe i oceniano stan zużycia stosując wskaźnik zużycia.

Wskaźnik zużycia to stosunek zużycia rzeczywistego do zużycia dopuszczalnego.





## DOKUMENTACJA

### Dla łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” przyjęto następujące grupy ciężarowo – wartościowe:

#### **3.3.1. KADŁUB ŁODZI PATROLOWEJ „PN-OIRM-K4 ” Z WYPOSAŻENIEM – UDZIAŁ 50% :**

Kadłub łodzi wykonany z gumowych komór powietrznych mocowanych do dna wykonanego z laminatu LSP. Na rufie drewniana pawęż.

W części dziobowej komora wypornościowa. W centralnej części łodzi kolumna sterowa z kierownicą, manetką silnika, wskaźnikiem obrotów silnika, wskaźnikiem poziomu paliwa, zrywką i kompasem magnetycznym łodziowym. Za kolumną sterową znajduje się kanapa za którą umieszczono zbiornik paliwa. W części rufowej znajduje się lekka rurkowa bramownica masztowa ze światłem nawigacyjnym.

Pawęż rufowa wykonana z laminatu do której zamocowany jest silnik zaburtowy i cięgła sterowania łodzią. Sterowanie łodzi odbywa się silnikiem do którego prowadzą cięgła z kolumny sterowej.

Ogłędziny kadłuba nie wykazują wiele uszkodzeń :

- zewnętrzne powłoki gumowe komór pływakowych - zniszczenie eksploatacyjne - trzymają powietrze,
- dno łodzi wykonane z laminatu ma zniszczenia eksploatacyjne ,
- powłoki żelkotu na elementach dna z laminatu podniszczone eksploatacją – rysy , zabrudzenia i odbarwienia,
- konserwacja zewnętrzna i wewnętrzna kadłuba dobra

Wyliczony w oparciu o przeprowadzone oględziny zewnętrzne oraz dokumentację poszycia oraz wyposażenia wskaźnik zużycia kadłuba łodzi oceniam na – **0,50**.

#### **3.3.2. URZĄDZENIA MASZYNOWE ŁODZI PATROLOWEJ „ PN-OIRM-K4” - 50%:**

Napęd główny łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” stanowi silnik zaburtowy nawrotny firmy TOHATSU 50B355 o mocy 36,8kW nr 053388XG.

W oparciu o przeprowadzone oględziny stwierdzam:

- silnik z oprzyrządowaniem i przekładnią w eksploatacji w stanie dobrym,
- przekładnia uszkodzona / wg. oświadczeń przedstawiciela OIRM – uszkodzenie powstało w końcu 2006 roku,

Stan techniczny silnika – silnik wymaga przeglądu przy odnowieniu klasy w 2023 roku.

Śruba napędowa jest w dobrym stanie – płyty nie mają śladów uszkodzeń .

Stopień zużycia silnika głównego określony na podstawie oględzin zewnętrznych wynosi – **0,40**.

## **4. OKREŚLENIE WARTOŚCI ŁODZI PATROLOWEJ „PN-OIRM-K4**

### **4.1 OKREŚLENIE PROCENTOWEGO STOPNIA ZUŻYCIA ŁODZI „PN-OIRM-K4”**

Lp	Nazwa grupy urządzeń	Udział ciężarowo – wartościowy w % ( A )	Wskaźnik zużycia dla danej grupy urządzeń ( B )	Procentowy wskaźnik zużycia grupy urządzeń w % ( C ) C = A x B
1	Kadłub z wyposażeniem	50	0,50	25,00
2	Urządzenia maszynowe i elektryczne	50	0,40	20,00
		100	RAZEM	<b>45,00 %</b>

Wyliczony procentowy wskaźnik zużycia zwiększam o 0,30% za każdy rok eksploatacji jednostki.

Jest to uzasadnione pogorszeniem się stanu technicznego statku trudnego do ustalenia przy przeglądach w miejscach trudnodostępnych, na skutek starzenia się materiałów, kawitacji, grafityzacji, a także obniżenia nowoczesności statku z upływem lat eksploatacji.

Łódź patrolowa „PN-OIRM-K4” – rok budowy 2008– stąd wiek łodzi – 14 lat x 0,30% = 4,20%

Stąd całkowity procentowy wskaźnik zużycia łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4” - Z wynosi:

$$Z = 45,00\% + 4,20\% = 49,20\%$$





## DOKUMENTACJA

### 4.2 WYLICZENIE WARTOŚCI ŁODZI PATROLOWEJ „PN-OIRM-K4”

W celu określenia wartości jednostki pływającej posługuję się formułą podana w Zarządzeniu Ministra Żeglugi Nr 106 z dnia 10 czerwca 1968 r, która to formuła pokrywa się z wzorem podanym w „Vademecum Rzeczoznawcy Nieruchomości” / Zasady wyceny maszyn i urządzeń/ oraz z wzorem dr COMMENZA - powszechnie stosowanym na międzynarodowym rynku do wyceny jednostek pływających, a mianowicie:

$$C = Wp \times K \times (1 - Z/100) \times E$$

Gdzie:

**C** - aktualna wyliczona wartość jednostki

**Wp** - wartość nowej łodzi tej klasy co łódź „PN-OIRM-K4”,

**K** - współczynnik nowoczesności od 0 do 1, ujmujący aspekty konstrukcyjne, technologiczne, socjalne, ekologiczne, ekonomiczne i modernizacje jednostki.

Dla jednostki jak łódź patrolowa „PN-OIRM-K4” - głównie z uwagi na rok produkcji wyposażenie mechaniczne przyjmuję do wyliczeń współczynnik na poziomie  $K = 0,6$ .

**Z** - całkowity procent zużycia statku (uwzględniający % zużycia za każdy rok eksploatacji) = 49,20%

**E** - współczynnik uwzględniający sytuację rynkowa = 0,8.

**W uzasadnieniu współczynnika E:**

współczynnik uwzględniający sytuację rynkowa = 0,8 - ponieważ jest dużo na rynku jednostek nowych i używanych o parametrach jak łódź „PN-OIRM-K4”

**Wp** - W celu określenia wartości **Wp** - nowej jednostki klasy „PN-OIRM-K4” przyjmuję średnią wartość tej klasy jednostek będących na rynku krajowym budowanych - obecnie w polskich firmach. Do obliczeń przyjęto **wartość średnią łodzi o długości do 4,5 m z silnikiem o mocy ok 38 kW w wysokości - 70 000 zł**

$$Wp = 70\ 000\ \text{zł}$$

$$C = Wp \times K \times (1 - Z/100) \times E$$

$$C = 70\ 000 \times 0,6 \times (1 - 49,20/100) \times 0,8$$

$$\underline{\underline{C = 17\ 069\ \text{zł}}}$$

**Wartość całkowita łodzi patrolowej „PN-OIRM-K4”  
określona na dzień 15.10.2022 r wynosi: 17 000 zł**

słownie : siedemnaście tysięcy złotych

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWE  
**"LIBRA" Andrzej Nieznaj**  
ul. Orłowskiego 3, 78-100 Kołobrzeg  
tel. 660 734 629, e-mail: info@szkoleniamorskie.pl  
REGON 331301716, NIP 671-113-53-41

ZAPRZYŚIĘŻONY EKSPERT  
KRAJOWEJ IZBY GOSPODARKI  
MORSKIEJ Nr 0073  
*Andrzej Nieznaj*  
inż. Andrzej Nieznaj

Wartość całkowita zestawu łodzi, silnika, przyczepy  
na dzień 01.01.2024r wynosi 16 800,00 zł