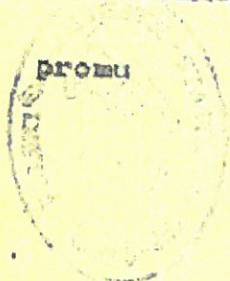


Załącznik nr 2 do umowy z dnia

Prom "OSTRÓWEK - II"

Informacja o stateczności dla kierownika

promu



3

Dla eksploatacji 1990.12.13

Nr odbitki		Data	Nazwisko	Podpis	Kontrola	Nr dok.	Strona
	Opracował	90. 11	W. Miśkiewicz	<i>Miśkiewicz</i>		1459-DZ 042-01	
	Sprawdził	90. 11	G. Kazimierczak	<i>Kazimierczak</i>			
	Zatwierdził	90. 11	A. Heinrich	<i>Heinrich</i>			
						Zastępuje	
						Zastąpiony przez	Strona 1/15

I. DANE OGÓLNE

- 1.1. Nazwa statku "OSTRÓWEK - II".
- 1.2. Typ statku: Prom przewozowy dolnolinowy - mechaniczny
- 1.3. Stocznia budująca: Sandomierska Stocznia Rzeozna
w Sandomierzu
- 1.4. Nr budowy: 3204.
- 1.5. Armator: RDP Inowrocław
- 1.6. Rejon żeglugi: 3 - jezioro Gopło, V nurtu < 0,7 m/s
- 1.7. Miejsce przeprawy: Ostrówek.
- 1.8. Przeznaczenie: przewóz pojazdów mechanicznych,
pojazdów konnych, maszyn rolniczych
oraz ograniczonej liczby pasażerów
zgodnie z wytycznymi niniejszej
informacji
- 1.9. Załoga: 2 osoby
- 1.10. Nośność dopuszczalna promu: 32 tony
- 1.11. Dopuszczalna liczba przewożonych osób: 12 /w ramach
dopuszczalnej nośności/.
- 1.12. Dopuszczalna masa 1 pojazdu: 14 ton.
- 1.13. Wyporność promu pustego wyposażonego:
 $D_0 = 52,00 \text{ tony} / T_0 = 0,37 \text{ m/}$
- 1.14. Wyporność maksymalna: $D_{\max} = 84,00 \text{ tony} / T = 0,57 \text{ m/}$
- 1.15. Napęd będzie uzyskiwany przez przeciąganie liny
opasanej na bębnie przekładni, napędzanej silnikiem
spalinowym.
- 1.16. Wymiary główne:
 - długość całkowita z otwartymi klapami .. $L_0 = 29,00 \text{ m}$
 - długość pływaka między lustrami $L_p = 23,30 \text{ m}$
 - szerokość całkowita $B_0 = 8,85 \text{ m}$
 - szerokość konstrukcyjna $B = 7,60 \text{ m}$
 - wysokość boczna $H = 0,85 \text{ m}$

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi:

- zanurzenie maksymalne $T_{\max} = 0,57 \text{ m}$
- zanurzenie promu pustego $T_0 = 0,37 \text{ m}$

II. OCENA OGÓLNA STATECZNOŚCI

Stateczność promu sprawdzono wg części IV "Przepisów Klasyfikacji i Budowy Statków Śródlądowych - 1987 r." Zgodnie z punktem 3.2.4. ww. Przepisów - promy prowadzone na linie, uprawiające żeglugę w rejonie 3 na wodach o prędkości prądu nie przekraczającej 0,7 m/s, uznaje się za dostatecznie stateczne jeżeli stosunek L/B jest mniejszy od 4 / $L/B = 23,3/7,60 = 3,07$ / Stateczność promu jest wystarczająca do eksploatacji w rejonie żeglugi 3, w warunkach wiatru o sile 6° w skali Beauforte'a, nośności nie większej niż 32 t i przestrzegania zaleceń niniejszej informacji.

III. INFORMACJA O STATECZNOŚCI

Obliczenia stateczności wykonano na mikrokomputerze WANG 2200 programem "HYDROS-2" uznanym przez PRS /świadeotwo uznania nr 9 /TKK/TO/83 z dnia 4.02.1983r./

Stan załadowania 1 - Prom załadowany /100% ładunku/

Charakterystyka stanu:

- wyporność $D = 84,0 \text{ t}$
- zanurzenie średnie $T = 0,57 \text{ m}$
- kąt zalewania statku $4,35^\circ$
- kąt przechyłu od załadowania $2,57^\circ$
- kąt przechyłu od załadowania i wiatru $2,79^\circ$

Kąty ograniczeń przechyłu:

- krawędź pokładu $4,35^\circ$
- linia wolnej burty $2,83^\circ$
- obło $8,62^\circ$

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi:

Stan załadowania 2 - Prom pusty wyposażony + wjazd
pojazdu na prom

- wyporność	$D = 66 \text{ t}$
- zanurzenie średnie.....	$T = 0,46 \text{ m}$
- zanurzenie dziobu	$T_D = 0,200 \text{ m}$
- zanurzenie rufy	$T_R = 0,714 \text{ m}$
- kąt zalewania statku	$6,07^\circ$
- kąt przechyłu od załadowania	$0,0^\circ$
- kąt przechyłu od załadowania i wiatru	$0,23^\circ$

Kąty ograniczeń przechyłu:

- krawędź pokładu	$6,07^\circ$
- linia wolnej burty	$4,47^\circ$
- obłó	$6,56^\circ$

Wolna burta po stronie wjazdu samochodu o masie
14 ton wyniesie $W_B = 0,900 - 0,714 = 0,186 > 0,050 \text{ m}$

IV. WYTYCZNE DLA OBSŁUGI PROMU

1. Podstawowym obowiązkiem kierownika promu jest utrzymanie promu w stanie technicznym zapewniającym właściwą stateczność a tym samym bezpieczeństwo przewozu pasażerów i ładunku.
2. Wszystkie przedziały wodoszczelne promu powinny być codziennie sprawdzane i w przypadku stwierdzenia wody - osuszone. Na promie musi znajdować się stale sprawnie działająca pompa odwadniająca. Eksploatacja promu z wodą w przedziałach jest zabroniona, w przypadku wystąpienia przecieków, prom należy niezwłocznie wyłączyć z eksploatacji.
3. Nośność promu zgodnie z pkt. 1.10 wynosi 32 tony i nie może być przekroczona.

Kierownik promu ma obowiązki:

- sprawdzać masy pojazdów /ładunku/ przed ich wjazdem na prom, tak aby nie przekroczyć

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi:

dopuszczalnej nośności,

- wykluczyć z przewozu pojazdy o masie całkowitej przekraczającej 14 ton
- w trakcie wjazdu kolejnych pojazdów i wchodzenia pasażerów kontrolować zanurzenie promu, które nie może przekroczyć 0,57 m
- przestrzegać dalszych zaleceń odnośnie przewozu na promie różnych ładunków.

4. Prom jest przystosowany do transportu typowych pojazdów poruszających się po drogach publicznych spełniających następujące warunki:

- masa jednego pojazdu z ewentualnym ładunkiem do 14 ton,
- szerokość gabarytowa do 3 m,
- wysokość gabarytowa do 4 m,
- środek masy pojazdu nad pokładem nie wyżej niż wynosi zewnętrzny wymiar rozstawu kół pojazdu i co najwyżej 2 m.

5. Dopuszczalna liczba pojazdów przewożonych jednorazowo na promie wynosi orientacyjnie:

- samochodów ciężarowych o masie całkowitej do 14 ton szt. 2
- samochodów osobowych /Fiat 126p/ szt. 8
- samochodów dostawczych Żuk lub Nysa szt. 4
- furmanki konne szt. 4
- zestaw ciągnikowy /1 traktor + 2 przyczepy o łącznej masie do 32 ton/ 1 zestaw

oraz różne kombinacje pojazdów pod warunkiem nie przekroczenia nośności całkowitej promu wynoszącej 32 tony.

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi:

6. Podczas przewożenia pojazdów mechanicznych lub konnych pojazdy muszą być zahacowane, a pod koła położone dodatkowo kliny ustalające położenie pojazdu.
7. Podczas załadunku i rozładunku promu należy manewrować ciężkimi pojazdami w rejonie osi wzdłużnej promu lub pomostów wjazdowych z tolerancją do 0,25 m. Pojazdy należy ustawiać równoległe na części roboczej pokładu w taki sposób aby nie spowodować widocznego przechyłu poprzecznego lub wzdłużnego.
8. W czasie przeprawy pasażerowie powinni przebywać w wydzielonym sektorze pasażerskim. Pasażerowie wchodzi na prom jako ostatni, a schodzą z promu jako pierwsi. Zabrania się przebywania pasażerów w pojazdach podczas wjazdu, wyjazdu i przeprawy za wyjątkiem kierowców i woźniców podczas manewrowania pojazdami, którzy po zaparkowaniu i zabezpieczeniu pojazdu muszą opuścić pojazd i udać się do sektora pasażerskiego.
9. Zabrania się przewożenia pasażerów w przypadku przewozu 2 samochodów ciężarowych lub zestawu ciągnikowego.
10. Przewożone na promie zwierzęta gospodarskie powinny być przywiązane do barierek lub trzymane za uzdy konie należy odłączyć od zaprzęgów. Równoczesny przewóz pasażerów jest zabroniony za wyjątkiem osób pilnujących zwierząt. Liczbę przewożonych zwierząt gospodarskich ustala każdorazowo kierownik promu przyjmując że łączna masa nie powinna przekraczać 10 ton.
11. Podczas operacji wjazdu /wyjazdu/ pojazdów prom należy cumować do nabrzeża w sposób wykluczający jego przemieszczenie się w płaszczyźnie poziomej.

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi:

12. Zabrania się eksploatacji promu przy prędkości wiatru przekraczającej $6^{\circ} B / 10,8 + 13,8 \text{ m/s/}$
13. Zadośćuczynienie powyższym wymaganiem nie zwalnia kierownika promu od odpowiedzialności za bezpieczeństwo przewożonych pasażerów i ładunków.

V. UWAGI KOŃCOWE.

1. Prom nie posiada balastu stałego i nie wymaga balastowania.
2. Informacja traci ważność w przypadku zmiany właściwości statecznościowych promu np. po przebudowie, zmianie rejonu pływania itp. W takim przypadku należy wykonać poprawki do obliczeń stateczności.
3. Niniejsza informacja powinna znajdować się stale na promie i być przedstawiona w trakcie kontroli na każde żądanie.

Załączniki:

1. Protokół nośności promu
2. Obliczenia stateczności
3. Krzywe zalewania promu

Promiści:

1. Kozimierz Czyszczyński : *Czyszczyński*
~~Kierownik promu~~

2. Roman Kępczycki : *Kępczycki*
09.09.1981 r.
Data Podpis

~~Armatör~~

.....
Data Podpis

Pomocnicy:

1. Marek Woźniak : *Woźniak*
2. Piotr Antol : *Antol*

Sprawdził: 3. Giszkowski *Giszkowski* Opracował: *Giszkowski*

Uwagi:

Załącznik nr 1

PROTOKÓŁ NOŚNOŚCI PROMU

1. Stan załadowania promu.

Prom całkowicie wyposażony - zępy pontonu suche.

2. Wyniki pomiarów zanurzenia

	Prawa burta /m/	Lewa burta /m/	Średnio /m/
Rufa	0,37	0,37	0,37
Dziób	0,37	0,37	0,37
Zanurzenie średnie	0,37	0,37	0,37

3. Położenie środka masy promu:

Odcięta $X_G = 11,65$ m od PR

rzędna $Y_G = 0$ m od PS

wysokość środka masy /na wysokości pokładu głównego/

$Z_G = 0,85$ m od PP

4. Charakterystyka promu w stanie pustym

Zanurzenie średnie $T_0 = 0,37$ m

Wyporność $D_0 = 52,0$ t

Wysokość metacentrum $KM_0 = 14,6$ m

Początkowa wysokość metacentryczna.... $GM_0 = 15,45$ m

Jednostkowy moment przegiębiający $M_{j0} = 2580$ kNm/m

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi:

5. Nośność promu.

Przy zanurzeniu max. $T = 0,57$ m wyporność
promu wynosi $D_K = 84$ t

Teoretyczna nośność promu

$$P_N = D_K - D_o = 84 - 52 = 32 \text{ t}$$

Przyjęto max. nośność promu

$$P_{No} = 32 \text{ t}$$

Sprawdził:

Opracował:

Uwagi: