

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja budowy, remontu i modernizacji kadłuba jednostek pływających**
Symbol kwalifikacji: **TWO.05**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

TWO.05-01-25.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

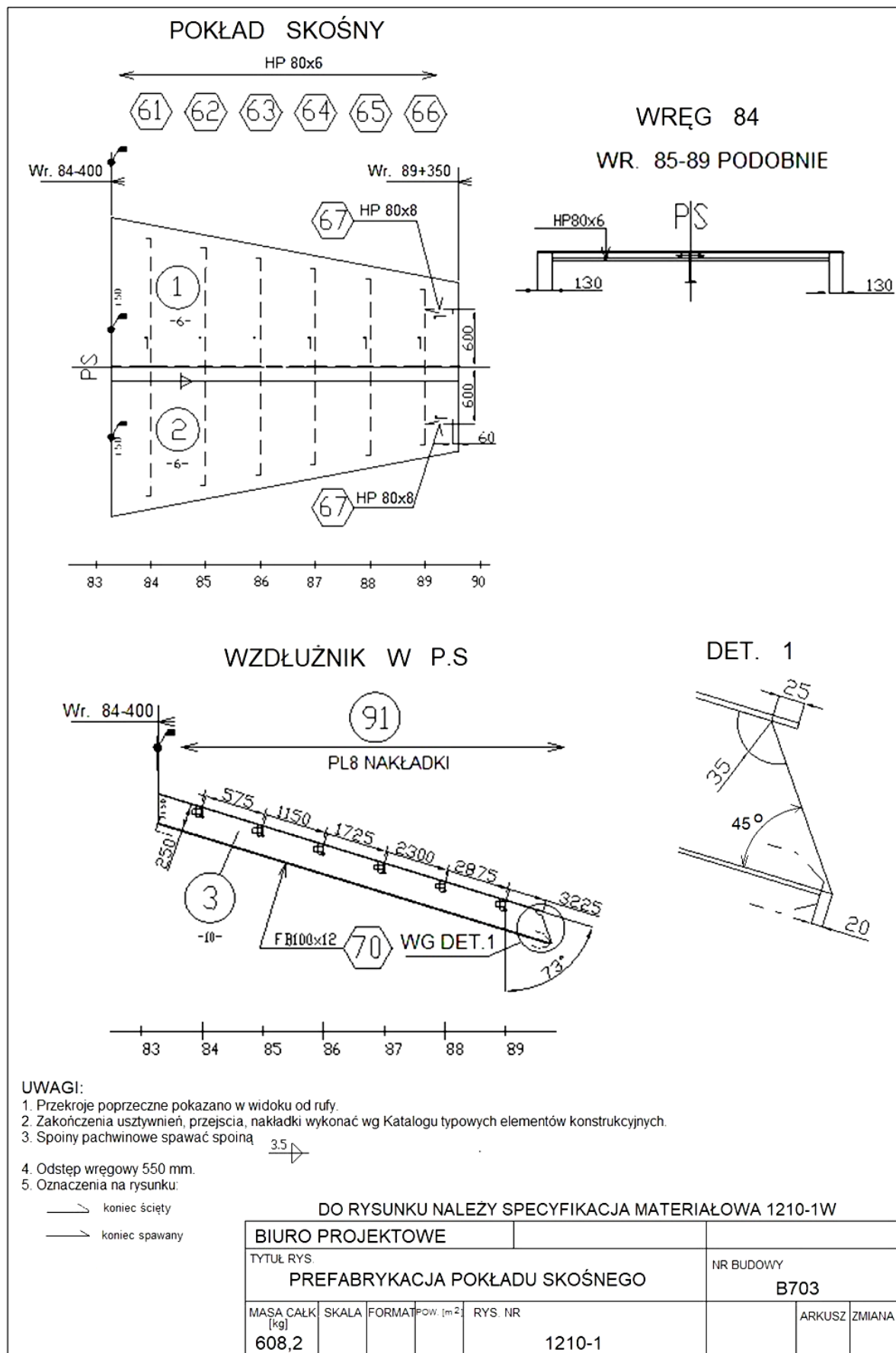
Opracuj kartę procesu technologicznego prefabrykacji pokładu skośnego jednostki B703/1 według załączonego rysunku konstrukcyjnego. Do opracowania karty procesu technologicznego wykorzystaj Rysunek 1. Prefabrykacja pokładu skośnego, specyfikację materiałową 1210-1W, informacje dodatkowe oraz wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego.

W karcie procesu technologicznego opisz wszystkie procesy związane z prefabrykacją sekcji płaskiej pokładu skośnego z określeniem (nazwaniem) poszczególnych etapów budowy zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym i z uwzględnieniem maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania koniecznego do realizacji poszczególnych etapów zadania.

Informacje dodatkowe:

1. Stanowisko prefabrykacji i montażu wyposażone jest we wszystkie media: gazy z sieci (acetylen, tlen, sprężone powietrze, CO₂), oświetlenie, energię elektryczną, uziemienie.
2. Sekcję pokładu prefabrykować na łożu uniwersalnym poziomo do PP, bez wzniosu.
3. Pozycje 1, 2, 3 i 91 będą dostarczone wycięte numerycznie z blachy.
4. Kształtowniki hutnicze dostarczone będą „z metra” w długościach handlowych.
5. Końce usztywnienia „wzdłużnik w PS” wykonać według „Katalogu typowych elementów konstrukcyjnych”.
6. Długość wzdłużnika w PS wykonać zgodnie z obrysem pokładu.
7. Płat pokładu skośnego spawać automatycznie pod topnikiem na portalu do spawania jednostronnego styków czołowych, styk nie wymaga fazowania.
8. Spoinę doczołową badać metodą ultradźwiękową UT.
9. Wykonać pomiary kontrolne konstrukcji pokładu skośnego.

BIURO PROJEKTOWE			SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA									
			NR PROJEKTU		B703		NR RYS.		1210-1W		Strona	1
			TYTUŁ RYS.		Prefabrykacja pokładu skośnego						Zmiana	
Nr poz.	Nazwa materiału	Wyróżnik				Odbiór	Ilość	Masa		UWAGI		
			gr.	L	B			Jedn.	Całk.			
			[mm]	[mm]	[mm]			[kg]	[kg]			
1	Płyta pokładu skośnego	PL	6	3643	1714	A	1	239,9	239,9			
2	Płyta pokładu skośnego	PL	6	3643	1414	A	1	187,4	187,4			
3	Płyta wzdłużnika	PL	10	3808	250	A	1	74,0	74,0			
61	Pokładnik wr.84	HP 80 x 6	6	2714	80	A	1	13,8	13,8			
62	Pokładnik wr.85	HP 80 x 6	6	2498	80	A	1	12,7	12,7			
63	Pokładnik wr.86	HP 80 x 6	6	2283	80	A	1	11,6	11,6			
64	Pokładnik wr.87	HP 80 x 6	6	2067	80	A	1	10,5	10,5			
65	Pokładnik wr.88	HP 80 x 6	6	1851	80	A	1	9,4	9,4			
66	Pokładnik wr.89	HP 80 x 6	6	1636	80	A	1	8,3	8,3			
67	Wzdłużnik 600 od PS	HP 80 x 8	8	349	80	A	2	2,0	4,0			
70	Mocnik w PS	PW 100 x 12	12	3800	100	A	1	35,4	35,4			
91	Nakładka	PL	8	85	45	A	6	0,2	1,2			
						Masa całkowita			608,2			



Rysunek 1. Prefabrykacja pokładu skośnego

Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego

Lp.	Maszyny, urządzenia, narzędzia oraz oprzyrządowanie technologiczne
1.	miara, kątomierz
2.	sznurek traserski, kreda, marker
5.	palnik acetylenowo-tlenowy
6.	punktak
7.	płytki wybiegowe
8.	urządzenie spawalnicze
9.	szlifierka palcowa
10.	szlifierka kątowna
11.	portal do spawania doczołowego
12.	przrząd do prefabrykacji belek teowych
13.	urządzenie do żłobienia elektropowietrznego

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wykaz detali i materiałów hutniczych koniecznych do wykonania prefabrykacji pokładu skośnego według Rysunku 1.,
- wykaz czynności dotyczących trasowania oraz cięcia usztywnień pokładu i ich końców według Katalogu typowych elementów konstrukcyjnych z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego,
- wykaz czynności dotyczących wykonania wzdłużnika w PS z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego,
- wykaz czynności dotyczących wykonania płyta pokładu skośnego z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego,
- wykaz czynności związanych z trasowaniem i montażem elementów na płacie pokładu skośnego z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego,
- wykaz pomiarów koniecznych dla potwierdzenia prawidłowości wykonania pokładu skośnego z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego.

KARTA PROCESU TECHNOLOGICZNEGO

Wykaz detali i materiałów hutniczych koniecznych do wykonania prefabrykacji pokładu skośnego według Rysunku 1.

Wykaz czynności dotyczących trasowania oraz cięcia usztywnień pokładu i ich końców według Katalogu typowych elementów konstrukcyjnych z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego

Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania niezbędnych do wykonania tych operacji

Wykaz czynności dotyczących wykonania wzdłużnika w PS z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego

Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania niezbędnych do wykonania tych operacji

Wykaz czynności dotyczących wykonania płata pokładu skośnego z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego

Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania niezbędnych do wykonania tych operacji

Wykaz czynności związanych z trasowaniem i montażem elementów na płacie pokładu skośnego z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego

Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania niezbędnych do wykonania tych operacji

Wykaz pomiarów koniecznych dla potwierdzenia prawidłowości wykonania pokładu skośnego
z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi oraz oprzyrządowania technologicznego

Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania niezbędnych do wykonania tych operacji