

Nazwa  
kwalifikacji:

## Obsługa siłowni statkowych, urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

Oznaczenie  
kwalifikacji:

**TWO.09**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **TWO.09-01-24.06-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Wydruk zrzutu ekranu zakładki Instalacja wody morskiej z prawidłowo ustawionymi zaworami ręcznymi i pracującą pompą wody morskiej (P.1) oraz wydruk zrzutu ekranu zakładki Panel kontrolny z prawidłowo ustawionymi przełącznikami (P.2)</b>
<i>Zrzuty z ekranu poświadczają, że</i>	
R.1.1	zawory kingstonowe (lewoburtowy i prawoburtowy) wody morskiej - otwarte (zrzut P.1)
R.1.2	zawory na dolocie i odlocie pompy wody morskiej nr 1 i nr 2 - otwarte (zrzut P.1)
R.1.3	zawory na dolocie i odlocie wody morskiej do chłodziń centralnych wody słodkiej – otwarte (zrzut P.1)
R.1.4	zawory obejściowe chłodziń centralnych wody słodkiej - zamknięte (zrzut P.1)
R.1.5	pompa wody morskiej nr 1 - ustawiona w stan gotowości (stand-by) (zrzut P.2)
R.1.6	pompa wody morskiej nr 2 – uruchomiona (zrzut P.2)
R.1.7	jest widoczny przepływ wody morskiej od zaworów kingstonowych, przez pompę wody zaburtowej nr 2, chłodziń centralne nr 1 i nr 2 za burtę (brak przepływu wody morskiej przez pompę wody zaburtowej nr 1) (zrzut P.1)
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Wydruk zrzutu ekranu zakładki Instalacja wody słodkiej z prawidłowo ustawionymi zaworami ręcznymi (P.3)</b>
<i>Zrzut z ekranu poświadczają, że</i>	
R.2.1	zawory na linii silniki pomocnicze nr 1 i nr 2 – pompy wody słodkiej nr 1 i nr 2 – chłodziń wody słodkiej centralnego systemu chłodzenia nr 1 i nr 2 – otwarte
R.2.2	zawory na dolocie i odlocie chłodziń nr 2 oleju smarowego silnika głównego – otwarte
R.2.3	zawór obejściowy chłodziń nr 2 oleju smarowego silnika głównego – zamknięty
R.2.4	zawory na dolocie i odlocie chłodziń nr 1 chłodzenia cylindrów silnika głównego (obiegu wody słodkiej niskotemperaturowym i wysokotemperaturowym) – otwarte
R.2.5	zawory na dolocie i odlocie chłodziń nr 2 powietrza przepływającego silnik główny – otwarte
R.2.6	zawory na dolocie i odlocie pompy wody słodkiej nr 1 i pompy nr 2 chłodzenia cylindrów silnika głównego – otwarte
R.2.7	zawór obejściowy wyparownika – otwarty
R.2.8	zawory przed i za pompą systemu wykrywacza oleju w obiegu wody słodkiej niskiej temperatury – otwarte
R.2.9	są otwarte tylko wymagane zawory ręczne na obiegu nisko- i wysokotemperaturowym
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Wydruk zrzutu ekranu zakładki Panel kontrolny z prawidłowo ustawionymi przełącznikami i obciążeniem silnika głównego (P.4)</b>
<i>Zrzut z ekranu poświadczają, że</i>	
R.3.1	pompa wody słodkiej nr 1 centralnego systemu chłodzenia - włączona
R.3.2	pompa wody słodkiej nr 2 centralnego systemu chłodzenia – ustawiona w stan gotowości (stand-by)
R.3.3	pompa wody słodkiej nr 1 chłodzenia cylindrów silnika głównego - włączona
R.3.4	pompa wody słodkiej nr 2 chłodzenia cylindrów silnika głównego - ustawiona w stan gotowości (stand-by)
R.3.5	podgrzewacz wody chłodzącej cylindry silnika głównego – włączony
R.3.6	pompa systemu wykrywacza oleju – włączona
R.3.7	zespoły prądotwórcze nr 1 i nr 2 – uruchomione

R.3.8	obciążenie pracy silnika głównego – ustawione na 50%
R.3.9	brak aktywnych alarmów
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Wydruki zrzutów ekranów zakładek: Panel kontrolny z prawidłowo ustawionymi przełącznikami (P.5), Instalacja wody morskiej (P.6) oraz Instalacja wody słodkiej (P.7) z ręcznymi zaworami ustawionymi w odpowiedniej pozycji</b>
<i>Zrzuty z ekranu poświadczają, że</i>	
R.4.1	podgrzewacz wody chłodzącej cylindry silnika głównego – wyłączony (zrzut P.5)
R.4.2	zespół prądotwórczy nr 2 – wyłączony (zrzut P.5)
R.4.3	główna pompa p.poż - włączona (zrzut P.5)
R.4.4	zawór kingstonowy wody morskiej denny - otwarty (zrzut P.6)
R.4.5	zawory na dolocie i odlocie głównej pompy p.poż. – otwarte (zrzut P.6)
R.4.6	zawory doprowadzające wodę do zbiorników wyrównawczych w obiegu wody słodkiej niskiej i wysokiej temperatury – otwarte (zrzut P.7)
R.4.7	zawory na dolocie i odlocie wyparownika – otwarte (zrzut P.7)
R.4.8	zawór obejściowy wyparownika – zamknięty (zrzut P.7)
R.4.9	zawory na dolocie i odlocie chłodnicy nr 2 chłodzenia cylindrów silnika głównego (obiegu wody słodkiej niskotemperaturowym i wysokotemperaturowym) – otwarte (zrzut P.7)
R.4.10	jest widoczny przepływ wody słodkiej w obiegu niskotemperaturowym i wysokotemperaturowym przez właściwe maszyny i urządzenia według wzoru (zrzut P.7)
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Parametry pracy centralnego systemu chłodzenia odczytane z wydruków zrzutów P.6 oraz P.7 – Tabela 1</b>
<i>wpisane wartości i jednostki odczytane ze zrzutów:</i>	
R.5.1	dla lp.1 - temperatura wody morskiej przed chłodnicami - zrzut P.6
R.5.2	dla lp.2 - ciśnienie wody morskiej przed chłodnicami - zrzut P.6
R.5.3	dla lp.3 - ciśnienie w obiegu wody słodkiej wysokiej temperatury - zrzut P.7
R.5.4	dla lp.4 - ciśnienie w obiegu wody słodkiej niskiej temperatury - zrzut P.7
R.5.5	dla lp.5 - temperatura w obiegu wody słodkiej wysokiej temperatury - zrzut P.7
R.5.6	dla lp.6 - temperatura w obiegu wody słodkiej niskiej temperatury - zrzut P.7
R.5.7	dla lp.7 - temperatury wody na dolocie do chłodnicy powietrza nr 1 przepływającego silnik główny - zrzut P.7
R.5.8	dla lp.8 - temperatury wody na dolocie do chłodnicy powietrza nr 2 przepływającego silnik główny - zrzut P.7
R.5.9	dla lp.9 - stopień otwarcia zaworu termostatycznego w obiegu wody słodkiej wysokiej temperatury - zrzut P.7
R.5.10	dla lp.10 - stopień otwarcia zaworu termostatycznego w obiegu wody słodkiej niskiej temperatury - zrzut P.7
<b>R.6</b>	<b>Rezultat 6: Dokumentacja odprowadzenia odpadów ze statku m/s „Szyper IV” – Tabela 2</b>
<i>wpisane:</i>	
R.6.1	dla poz. 1.1 - <b>Gdańsk</b> oraz dla poz. 1.4 - <b>01.06.2024</b>
R.6.2	dla poz. 2.1 - <b>m/s „Szyper IV”</b> oraz dla poz. 2.2 - <b>7061447</b>
R.6.3	dla poz. 2.3 - <b>1560</b> oraz dla poz. 2.4 - <b>520</b>
R.6.4	dla poz. 2.5 - <b>Agencja Morska „Fala”</b> oraz dla poz. 2.6 - <b>321888000</b>
R.6.5	dla poz. 2.7 - <b>Polska</b> oraz dla poz. 2.8 - <b>Świnoujście</b>
R.6.6	dla poz. 3.1 - <b>0,1</b> oraz dla poz. 3.2 - <b>0,15</b>
R.6.7	dla poz. 3.3 - <b>0,25</b> oraz dla poz. 3.5 - <b>0,05</b>
R.6.8	dla poz. 3.6 - <b>2</b>
R.6.9	dla poz. 3.7 - <b>0,75</b> oraz dla poz. 3.11 - <b>0,05</b>
R.6.10	dla poz. 3.9 - <b>0,85</b>

# Wzór zrzutu P.7

