

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДОКОВ РЕМОНТ НА ФРЕГАТА „ВЕРНИ” С БОРДОВИ НОМЕР 42

ТС М.96.1854.14 - У/ВО

СОФИЯ

2014 г.

ANNUAL REPORT OF THE STATE OF NEW YORK

THE STATE OF NEW YORK, 1901.

ALBANY: J. B. LIPPINCOTT & CO., 1901.

BY THE COMMISSIONER OF THE LAND OFFICE.

1901.

1901.

УТВЪРЖДАВАМ:
МИНИСТЪР НА ОТБРАНАТА

АНГЕЛ НАЙДЕНОВ

....2014 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛ
НА СЪВЕТА ПО ВЪОРЪЖЕНИЯТА

НЕДЖМИ АЛИ

....2014 г.

СЕКРЕТАР
НА СЪВЕТА ПО ВЪОРЪЖЕНИЯТА

ВЕНИСЛАВ ЦАНОВ

10/03/2014 г.

ДИРЕКТОР
НА ДИРЕКЦИЯ "ЛОГИСТИКА"
БРИГАДЕН ГЕНЕРАЛ

ЖИВКО МИХАЙЛОВ

11/03/2014 г.

ЗАЯВИТЕЛ
КОМАНДИР НА ВМС
КОНТРААДМИРАЛ

РУМЕН НИКОЛОВ

21.03.2014 г.

ДОКОВ РЕМОНТ НА ФРЕГАТА „ВЕРНИ“ С БОРДОВИ НОМЕР 42

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ТС М96.1854.14 - УВО

Приета на заседание на Съвета по въоръженията с протокол № 73/27.02.2014 г.

Разработена на основание заявка, рег. № 7524/12.11.2013 г., утвърдена от ръководителя на Програма 1.3. контраадмирал Румен Николов и изпратена с писмо рег. № 21-28-414/07.11.2013 г. на директора на дирекция „Инвестиции в отбраната“.

ДИРЕКТОР НА ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА
„ПРОФ. ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ“

ПОЛК. ДОЦ. Д-Р

СТОЯН БАЛАБАНОВ

07.03.2014 г.

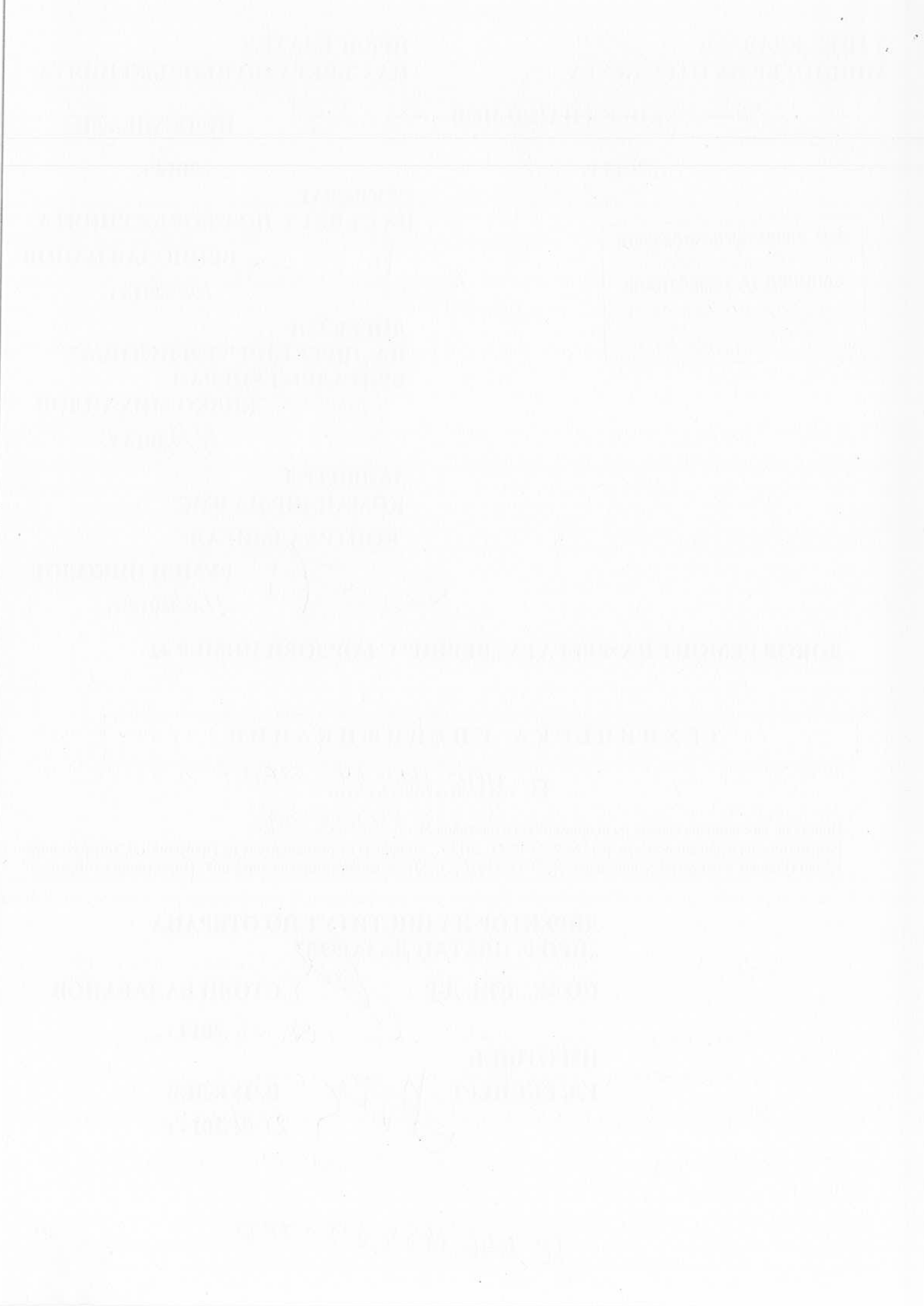
ИЗГОТВИЛ:

ГЛ. ЕКСПЕРТ

В.ЧУКЛЕВ

25.02.2014 г.

ТС М96.1854.14 - УВО



1. Наименование на услугата

ДОКОВ РЕМОНТ НА ФРЕГАТА „ВЕРНИ” С БОРДОВИ НОМЕР 42

ТС М.96.1854.14 - УБ0

2. Описание и обхват на услугата.

2.1. Описание на услугата.

Доковият ремонт на фрегата „Верни” с бордови номер 42 да се извърши в доково съоръжение (док или хелинг) и да включва следните дейности:

2.1.1. Ремонт на доков набор и подготовка на доковото съоръжение по чертеж и вариант, представен от възложителя или негов представител за докуване на кораба.

2.1.2. Ремонт на подводната част на корпуса.

2.1.3. Ремонт на валовите линии.

2.1.4. Ремонт на гребните винтове.

2.1.5. Ремонт на рулевото устройство.

2.1.6. Ремонт на дънно задбордна арматура.

2.1.7. Ремонт на елементи от навигационна и акустична апаратура, монтирана в подводната част на корпуса на кораба.

2.1.8. Ремонти на агрегатите, механизмите и системите на кораба с изтекъл технически ресурс или технически неизправни, в докови условия, които не могат да се извършат, когато корабът е на вода.

2.1.9. Възстановяване на противообрастващото и антикорозионно покритие (боядисване с противообрастваща и антикорозионна боя) на подводната част на корпуса на кораба.

2.1.10. Осигуряване на водонепроницаемостта на подводната част на корпуса на кораба.

2.1.11. Преглед и подмяна на протекторната защита.

2.1.12. Опресоване и ремонт на горивни танкове и цистерни.

2.1.13. Конкретните дейности са описани в приложена ремонтна ведомост с рег. № 10078 / 05.11.2013 г., която е съставна част от документацията за възлагане

ТС.М.96.1854.14 - УБ0

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...
11. ...
12. ...
13. ...
14. ...
15. ...
16. ...
17. ...
18. ...
19. ...
20. ...
21. ...
22. ...
23. ...
24. ...
25. ...
26. ...
27. ...
28. ...
29. ...
30. ...
31. ...
32. ...
33. ...
34. ...
35. ...
36. ...
37. ...
38. ...
39. ...
40. ...
41. ...
42. ...
43. ...
44. ...
45. ...
46. ...
47. ...
48. ...
49. ...
50. ...
51. ...
52. ...
53. ...
54. ...
55. ...
56. ...
57. ...
58. ...
59. ...
60. ...
61. ...
62. ...
63. ...
64. ...
65. ...
66. ...
67. ...
68. ...
69. ...
70. ...
71. ...
72. ...
73. ...
74. ...
75. ...
76. ...
77. ...
78. ...
79. ...
80. ...
81. ...
82. ...
83. ...
84. ...
85. ...
86. ...
87. ...
88. ...
89. ...
90. ...
91. ...
92. ...
93. ...
94. ...
95. ...
96. ...
97. ...
98. ...
99. ...
100. ...

на обществената поръчка.

2.1.14. Извършване на дейностите, произтичащи от акта за предремонтни изпитвания, акта за доков преглед, дефектацията на заявената материална част за ремонт на кораба и дефектационни описи представени от изпълнителя и утвърдени от представител на възложителя, чиято стойност е не повече от 15% спрямо стойността на услугата в обема на описаните дейности в т. **2.1.13.**

2.2. Срок на услугата – до 60 (шестдесет) дни след подписване на договора.

2.3. Приемане на кораба за ремонт - до 5 (пет) работни дни след като изпълнителя уведоми възложителя, че има готовност за приемане на кораба.

2.4. Място на изпълнение на услугата – в регистрирано доково съоръжение.

3. Тактико-технически изисквания към услугата.

3.1. Изисквания по предназначение.

3.1.1. Ремонтът на доковия набор и подготовката на доковото съоръжение да се извърши от изпълнителя по чертеж и вариант, определен от възложителя или негов представител.

3.1.2. Дефектацията на подводната част на корпуса на кораба, корабната конструкция, помещенията и механизмите да се извършва от Изпълнителя в присъствието на представители на Възложителя и се отразява в дефектационни описи и протоколи.

3.1.3. Водонепроницаемостта на подводната част на корпуса да бъде осигурена в съответствие с изискванията, посочени в техническата документация на кораба.

3.1.4. Изпълнителят да отразява резултатите от извършените ремонтни дейности, замервания и изпитвания в корабната експлоатационна документация, а извършените подмени и дублажи по корпуса върху чертеж на разгъната външна обшивка.

3.1.5. Възстановените технически параметри на агрегатите, механизмите и системите на кораба да са в съответствие с изискванията, посочени в техническата документация на кораба.

ТС.М.96.1854.14-У30

3.1.6. Всички предремонтни и следремонтни изпитвания на кораба да се извършват с участието на Възложителя и Изпълнителя, по програми и методики изготвени от изпълнителя, съгласувани и утвърдени от представител на възложителя.

3.1.7. Материалите, резервните части, допълнителната документация, специализираните инструменти и приспособления, необходими за извършване на заявените в т.2.1. дейности, да се осигуряват от Изпълнителя.

3.2. Изисквания при боядисване на подводната част на кораба.

3.2.1. Подводната част на кораба да се боядисва с боя химически съвместима с тази от предходното боядисване на кораба.

3.2.2. Боядисването на подводната част на кораба да се изпълнява по схема, осигуряваща защита от корозия и обрастване.

3.2.3. Възстановяване на противообрастващото и антикорозионното покритие на подводната част на корпуса на кораба да се извършва от изпълнителя, съгласувано с представител на възложителя.

3.3. Изисквания по електромагнитна защита.

При извършване на доковия ремонт да не се изменя лимитираното ниво на електромагнитното и акустичното полета на кораба.

3.4. Изисквания по ергономичност, обитаемост и техническа естетика.

При извършване на ремонтите да не се нарушават съществуващите ергономичност, обитаемост и техническа естетика на кораба.

3.5. Изисквания по експлоатацията, удобство за техническо обслужване и ремонт.

При извършване на ремонтите да не се нарушава съществуващите условия за експлоатация.

3.6. Изисквания за сертификация.

3.6.1. Дейностите по доковия ремонт на кораба, да се извършат от ремонтна организация, притежаваща сертификат за съответствие на системата по качество с ISO 9001 или еквивалент.

1. The first part of the paper is devoted to a general discussion of the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β . It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

2. In the second part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

3. In the third part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

4. In the fourth part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

5. In the fifth part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

6. In the sixth part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

7. In the seventh part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

8. In the eighth part of the paper the problem of the existence of a solution of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has a solution for arbitrary values of the parameters α and β if and only if the condition (2) is satisfied.

3.6.2. Дейностите по доковия ремонт на кораба, да се извършат от ремонтна организация, която има собствено регистрирано доково съоръжение или същата да представи предварително сключен договор за наемане на доково съоръжение за времето на ремонта.

4. Изисквания към видовете осигурявания.

4.1. Изисквания за осигуряване на качеството.

4.1.1. Вложените в ремонта резервни части и консумативи да бъдат съпроводени с документи доказващи годност (**Certificate of release to service, Authorised release Certificate** или други одобрени форми от съответните власти на страната на производителя).

4.1.2. За всички доставки, Изпълнителят да предостави Документ удостоверяващ качеството, издаден от производителя на съответното изделие.

4.1.3. За всички доставки, Изпълнителят да предостави Документ удостоверяващ произхода на съответното изделие, издаден от производителя за страни членки на ЕС или страна, с която Република България има двустранно споразумение, или от оторизиран държавен орган в останалите случаи.

4.1.4. За всички услуги и доставки по изпълнение на договорите, Изпълнителят да предостави Декларация за съответствие съгласно **БДС EN ISO ЛЕС 17050 – 1:2010**.

4.1.5. Представител на Възложителя по въпросите за качеството е Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”.

4.1.6. Качеството на извършените дейности по **т. 2.1.** се удостоверява с Протокол за оценка на съответствието, изготвен от комисия с представители на Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”, на Заявителя и на Изпълнителя.

4.2. Ниво на класификация на информацията – некласифицирано.

4.3. Корабът се предава за ремонт с наличната на борда техническа документация.

5. Изисквания към опаковката, маркировката, етикирането и

ТС..1196..1854.14-УВ0

1. The first part of the paper discusses the importance of the study and the objectives of the research. It also provides a brief overview of the methodology used in the study.

2. The second part of the paper presents the results of the study. It includes a detailed description of the data collected and the analysis performed. The results are presented in a clear and concise manner, with appropriate use of tables and figures.

3. The third part of the paper discusses the implications of the study. It explores the potential applications of the findings and the limitations of the study. It also provides a brief overview of the conclusions drawn from the study.

4. The fourth part of the paper provides a summary of the study. It reiterates the main findings and the conclusions drawn from the study. It also provides a brief overview of the methodology used in the study.

5. The fifth part of the paper provides a conclusion. It summarizes the main findings and the conclusions drawn from the study. It also provides a brief overview of the methodology used in the study.

6. The sixth part of the paper provides a list of references. It includes a detailed list of the sources used in the study, including books, articles, and other relevant materials.

7. The seventh part of the paper provides a list of appendices. It includes a detailed list of the supplementary materials used in the study, including tables, figures, and other relevant materials.

8. The eighth part of the paper provides a list of acknowledgments. It includes a detailed list of the individuals and organizations that provided support and assistance during the study.

9. The ninth part of the paper provides a list of footnotes. It includes a detailed list of the footnotes used in the study, including references to specific parts of the text and other relevant materials.

10. The tenth part of the paper provides a list of indexes. It includes a detailed list of the indexes used in the study, including a list of the subjects and a list of the authors.

консервацията.

Не се изискват.

6. Изисквания за гаранции.

6.1. Гаранционният срок за боядисването на подводната част на кораба, съгласно т. **3.2.2** да бъде не по-малък от 36 месеца след подписване на Акт за приемане на доковите работи.

6.2. Гаранционният срок за извършените ремонтни дейности по време на ремонта, да бъде не по-малък от 12 месеца след подписване на приемо-предавателния протокол (Акт за край на ремонта).

7. Други изисквания.

Не се изискват.

Техническата спецификация е приета на заседание на ЕТИС по „Въоръжение, техника и тилови имущества” на ИО „Проф. Цветан Лазаров” с протокол № 1/ 06.02.2014 г.

Рег. № 10078105.11 .2013 г.Екз. № 4

РЕМОНТНА ВЕДОМОСТ

Наименование (бордови номер) на кораба – фрегата “Верни” с бордови номер 42
Формирование към което се числи – военно формирование 22480-Бургас
Вид на ремонта – доков ремонт
Дължина максимална – 106,38 м.
Ширина максимална – 12,30 м
Газене : в носа -2,822м ; в кърмата – 3,653м
Тегло при докуване :с 0 % ГСМ и без боезапас -1887,8 тона
Наличие на боезапас – без боезапас
Наличие на ГСМ – масло 12 тона , гориво 15 тона
Схема на докуване – съгласно ДокъВ план
Предидшна схема на докуване – 2005г. схема 1 - на килева пътека и греди
Командване на кораба
Командир – капитан I ранг Павлин Иванов Петков
Механик – капитан III ранг Съби Веселинов Йовчев
Корабна документация за изпълнение на ремонтните дейности:
Доков чертеж – наличен доков план на кораба
Формуляри- налични на кораба
Инструкции за експлоатация и фирмена експлоатационна документация-налични на кораба.
Конструкторска експлоатационна документация – налични на кораба
Резултати от предишния планов ремонт –налични на кораба.
Друга документация – снимков материал от докуването през 2005 г.
Други данни -

Командир на военно формирование 22480 - Бургас:

Капитан I ранг

Велко Велков

03.11 .2013 г.

Утвърждавам:

Началник на военно
формирование 34400-41Капитан I ранг Стоян Стоянов

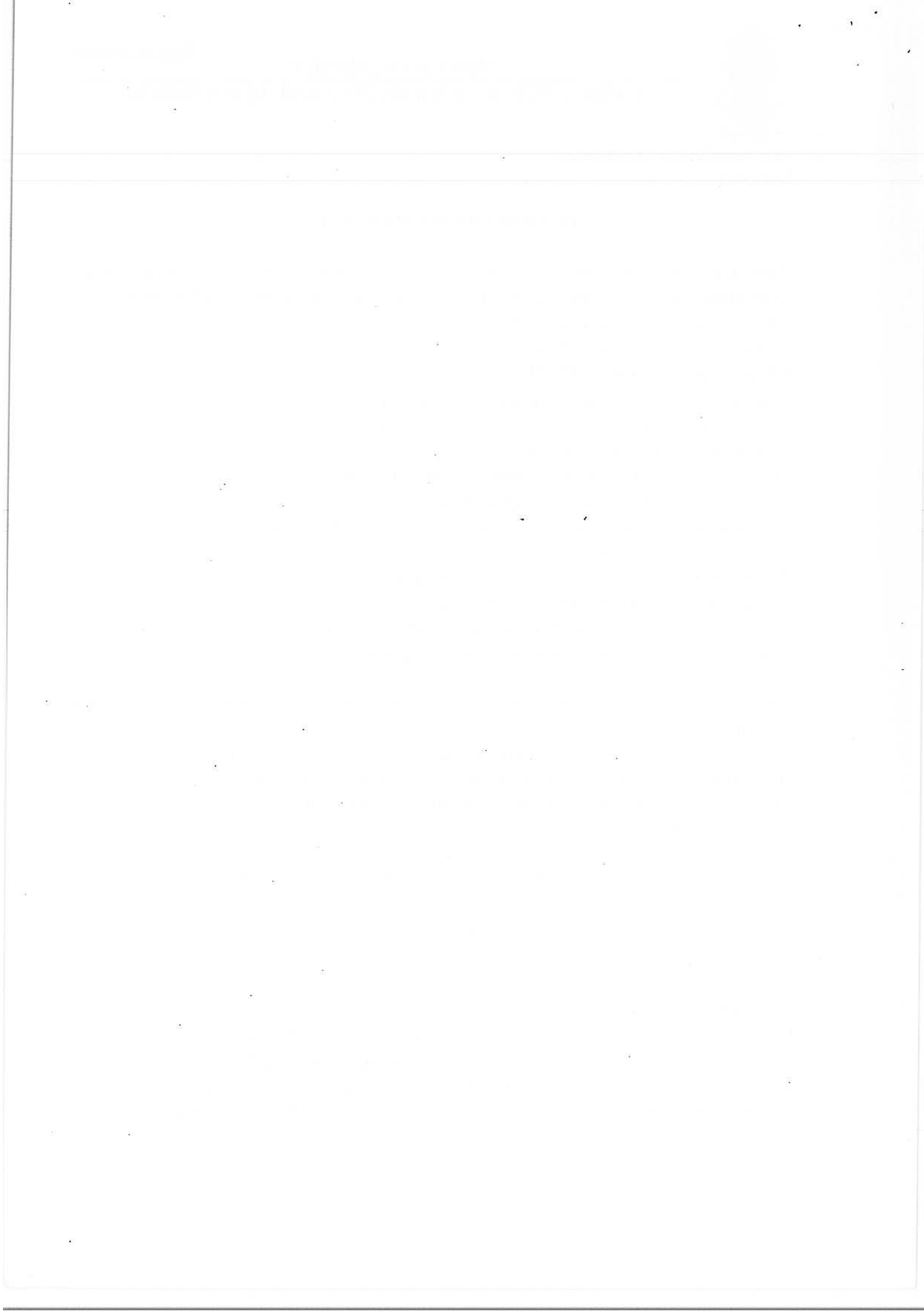
/звание, име, фамилия, подпис/

08.11 .2013 г.

Съгласувано:

Началник на служба “В и Т” военно
формирование 30/890Петков
/звание, име, фамилия, подпис/05.11 .2013 г.

ТС М96.1854.14-У130



№ по ред	3	Полнобно описание и обем на работата необходима за отстраняване на неизправността	главни материали			Бележки и подпис на проверащата ведомостта	Бележки по изпълнение на ремонта
			наименование	марка	количество		
1	2	3				7	8
		Необходимост от обезпечаване на кораб с:					
		Електроенергия 440V, 60Hz, 3ф, консумация 150 kW за 1 час от преобразувател доставен от ВМС, и захранван от Изпълнителя на ремонта с електроенергия 380 V, 50Hz, 3ф. - за 1 час консумация				da	
		Захранване на корабната система със сладка питейна вода с налягане 3 bar.				da	
		Захранване на корабната система с въздух с налягане 30 bar.				da	
		Захранване на корабната противотопларна система с вода с налягане 10 bar.				da	
		Ремонт на дървени палушки и метали ферми /клетки/- 1 комплект				da	
		Да се документа кораб по Вариант - съгласно Доков план /чертеж/				da	
Корпусна част							
		1. Почистяване и боядисване на подводната част с кингстонни решетки и сандали на корпуса:					
		1.1. BOMA - 1500 кв. м.					
		1.2. Рашкет - 600 кв. м.					
		1.3. Бластиране - абразивно Sa 2 - 1500 кв. м., според ISO 8501-1:1988 ,					
		грапауост на повърхнината Rugotest № 3 BN 10a - 1500 кв. м. и измиване със сладка вода и препарат.					
		1.4 Извършване на 100 броя контролни замери на дебелината на обшивката с ултразвук и при необходимост					
		подмяна на листи от външна обшивка. След приключване на ремонта, извършените подмени да се нанесат на					
		чертеж.					
		1.5 Боядисване на подводната част на корпуса 1500 кв. м. по схема, осигуряваща 3г. междудоков период,					
		химически съместима с предходното боядисване. Схема на предходно боядисване: HEMPEL:					
		- Първи слой: "Hempradur Multi-Strength" 45753 - redbrown - 50630 с дебелина 175 микрона - разход 4,3					
		л/кв. м.					
		- Втори слой: "Hempradur Multi-Strength" 45753 - grey- 12340 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв. м.					
		- Трети слой: "Hempradur" 45182 - black- 19990 с дебелина 100 микрона - разход 4,6 л/кв. м.					
		- Четвърти слой: "Hempep's A/F Globic SP-ECO 81900 - red- 51110 с дебелина 100 микрона разход 5,8 л/кв. м.					
		- Пети слой: "Hempep's A/F Globic SP-ECO 81900 - light red- 50300 с дебелина 100 микрона разход 5,7 л/кв. м.					
		- Шести слой: "Hempep's A/F Globic SP-ECO 81900 - red- 51110 с дебелина 100 микрона разход 5,8 л/кв. м.					
1	Корпус - подводна част 1500 кв. м					7.1 - da	

TC M96.1854.14-Y30

1	2	3	4	5	6	7	8
2	Корпус - водоливния 100 кв. м	<p>2.Почистване и боядисване на водоливния на корпуса:</p> <p>2.1. BOMA - 100 кв.м.;</p> <p>2.2. Рашкет - 100 кв.м.;</p> <p>2.3. Бластиране - абразивно Sa 2 според ISO 8501-1:1988, грапаковост на повърхнината Rugotest № 3 BN 10a - 100 кв. м. измиване със сладка вода и почистване с препарат.</p> <p>2.4 Извършване на 50 броя контролни замери на дебелината на обшивката с ултразвук и при необходимост подмяна на листи от външна обшивка</p> <p>2.5 Боядисване на водоливния на корпуса 100 кв. м. по схема, осигуряваща 3 години междудоков период и химически съвместима с предходно нанесената. Предходна схема: HEMPEL, :</p> <p>- Първи слой: "Hempradur Multi-Strength" 45753 - redbrown - 50630 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв. м.</p> <p>- Втори слой: "Hempradur Multi-Strength" 45750 - grey- 12340 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв. м.</p> <p>- Трети слой: "Hempradur " 45182 - black- 19990 с дебелина 100 микрона -разход 4,6 л/кв.м.</p> <p>- Четвърти слой: "Hempe's A/F Globie SP-ECO 81900 - black-19990 с дебелина 100 микрона разход 5,7 л/кв.м.</p> <p>- Пети слой: "Hempe's A/F Globie SP-ECO 81900 - black-19990 с дебелина 100 микрона разход 5,7 л/кв.м.</p> <p>- Шести слой: "Hempe's A/F Globie SP-ECO 81900 - black-19990 с дебелина 100 микрона разход 5,7 л/кв.м.</p>	T.2-Ja				
3	Корпус - надводна част бордовете 1000 кв. м	<p>3.Почистване и боядисване на надводната част бордовете на корпуса:</p> <p>3.1. BOMA- 1000 кв.м.;</p> <p>3.2. Бластиране - абразивно Sa 2 според ISO 8501-1:1988, грапаковост на повърхнината Rugotest № 3 BN 10a - 1000 кв.м. и измиване със сладка вода и препарат.</p> <p>3.3. Боядисване на надводната част на корпуса 1000 кв.м. по схема химически съвместима с предходно нанесената. Схема на предходно боядисване:</p> <p>- Първи слой: "Hempradur Multi-Strength" 45753 - redbrown - 50630 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв.м.</p> <p>- Втори слой: "Hempradur Multi-Strength" 45750 - grey - 12340 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв.м.</p> <p>- Трети слой: "Hempradur " 45182 - black - 25150 с дебелина 100 микрона -разход 4,6 л/кв.м.</p> <p>- Четвърти слой: "Hempe's Silicone Alkyd Finish F6660 с дебелина 40 микрона разход 11,3 л/кв.м.</p> <p>- Пети слой: "Hempe's Silicone Alkyd Finish F6660 с дебелина 40 микрона разход 11,3 л/кв.м.</p>				T.3-Ja	

TC 4964854.14 -YBO

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Корпус- главна палуба 500 кв.м.	<p>4.1.Премахване на защитно противоплъзгащо покритие на горна палуба -500 кв.м.</p> <p>4.2.Бластиране - абразивно Sa 2 според ISO 8501-1:1988</p> <p>гравюест на повърхнината Rugofest № 3 BN 10a - 500 кв.м и и измиване със сладка вода и препарат.</p> <p>4.3 Боядисване на главната палуба на корпуса 500 кв.м. по схема химически съвместима с предходно нанесената. Схема на предходно боядисване:</p> <p>- Първи слой: "Hemradur Multi-Strength" 45753 - redbrown - 50630 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв.м.</p> <p>- Втори слой: "Hemradur Multi-Strength" 45753 - grey - 12340 с дебелина 175 микрона - разход 4,3 л/кв.м.</p> <p>-Трети слой: "Hemradur" 45182 - black - 25150 с дебелина 100 микрона - разход 4,6 л/кв.м.</p> <p>-Четвърти слой: "Hemrel's Silicone Alkyd Finish F6660 с дебелина 40 микрона разход 11,3 л/кв.м.</p> <p>- Пети слой: "Hemrel's Silicone Alkyd Finish F6660 с дебелина 40 микрона разход 11,3 л/кв.м.</p> <p>4.4.Полгане на ново защитно противоплъзгащо покритие 500 кв.м.с дебелина 5мм.</p>	<p>кран Ду -250 бр. 1</p> <p>кран Ду -200 бр. 1</p> <p>кран Ду -150 бр. 6</p> <p>кран Ду -100 бр. 4</p> <p>кран Ду -65 бр. 1</p> <p>кран Ду - 50 бр. 6</p> <p>кран Ду - 40 бр. 1</p> <p>кран Ду - 32 бр. 1</p> <p>кран Ду - 25 бр. 1</p> <p>кран Ду - 20 бр. 3</p> <p>кран Ду - 16 бр. 2</p> <p>клинкетДу-200 бр. 2</p> <p>клинкетДу - 50 бр. 3</p> <p>неизбратни клапани Ду-16 бр. 4</p> <p>захлони Ду-100 бр. 1</p> <p>захлони Ду-80 бр. 1</p> <p>кран Ду -125 бр. 1</p> <p>кран Ду -100 бр. 1</p> <p>кран Ду -60 бр. 3</p> <p>кран Ду - 50 бр. 7</p> <p>кран Ду - 40 бр. 1</p> <p>кран Ду - 32 бр. 2</p> <p>кран Ду - 25 бр. 10</p> <p>клинкетДу-150 бр. 1</p> <p>клинкетДу-100 бр. 1</p> <p>клинкетДу-80 бр. 1</p> <p>клинкетДу-60 бр. 1</p>				
5	Дълго задбордна арматура	5.1. Демонтаж, ремонт, опресоване и монтаж на кранове от дълго задбордна арматура с подмяна на францезите гарнитури .					
6	Арматура от системи	6.1. Демонтаж, ремонт, опресоване и монтаж на кранове от системи за задбордна вода с подмяна на францезите гарнитури.					

TC M96.1854.14 - Y130

1	2	3	4	5	6	7	8
7	Котви- 2бр.тип Амвиралтейск АС 14 2x1590кг.	7.1. Бластиране, грундиране и боядисване на котвите.				7.7-2a	
8	Котвен сандък - 70 кв.м.	8.1. Почистяване чрез очукане и рашкет от л.с., а боядисване с 2 слоя битумна епоксидна смола от завода Изпълнители.				7.8-2a	
9	Котвена верига- 2бр.1x246,8 м. и 1x 274,3м. Калибър 32мм	9.1 Бластиране на котвените вериги 1x246,8 м. и 1x274,3 м.; - демонтаж, монтаж и разстигане от л.с., а измерване на износването, измиване с вода ВН, бластиране, боядисване и маскиране от завода.					
		9.2 Калиброване на котвените вериги и при необходимост подмяна на ключове доставени от изпълнителя на ремонта.				7.9-2a	
		9.3 Ремонт на 1 бр. котвено звено без контрафорс (силно деформирано) от лява котвена верига;					
10	Катодна защита	10.1. Подмяна на цинкови протектори на кингстоните сандъци - доставени от изпълнителя на ремонта	Zink- anod H6z	бр.	15	7.10-2a	
		10.2. Подмяна на цинкови протектори на корпуса, доставени от изпълнителя на ремонта	Zink- anod H16z	бр.	14		
11	Шахта на сонара-пронуск на задборна вода през капака на дъното на шахтата, силно корозирала шахта, неработещи елементи на спускаемата антена.	11.1. Демонтаж на капак на дъното на шахтата. 11.2. Подмяна на ухълънение на капака на дъното на шахтата доставено от Изпълнителя на ремонта. 11.3. Подмяна на 23 броя стифове на антена от сонар доставени от ВМС 11.4. Монтаж на капак на дъното на шахтата. 11.5. Опресяване шахтата на сонара 20 куб.м.				7.11-2a	
Винтове със регулируема стъпка - LIPS B.V. DRUNEN HOLLAND							
		12.1. Извършване на външен оглед и дефектация на винтовете, и определяне вида, и количеството на ремонтната дейност.					
		12.2. Премахване на кавитационните ями чрез наваряване - 10 куб.дм., след извършената дефектация, или подмяна на винтове с други, осигурени от ВМС.					
		12.3. Демонтаж на винтовете.					
		12.4. Разглобяване на винтовете, почистване на елементите.				7.12-2a	
12	Винтове 2бр. - D=3,20 м, 4 броя лопуси - множество кавитационни ями, с подбитост и отчупени върхове по атакуваните ръбове на лопусите на винтовете.	12.5. Извършване на замери на детайлите за отклонения от допуските описани в документацията от завода производител и при необходимост подмяна на същите.					
		12.6. Подмяна на всички ухълънения и О-пръстени описани в документацията от завода производител.					
		12.7. Полиране на перата					

ТСМ 96.1854.04-УВБ

1	2	3	4	5	6	7	8
		12.8.Сглобяване на винтовете и опресване.					
		12.9.Монтаж на винтовете към валовишните.					
		13.1.Демонтаж на капачките на лагерите на кронштейните и дейдуидите.					
13	Валовишни -26p d-340mm, L-	13.2. Измерване на износа на лагерите на кронштейните и дейдуидите и определяне на отклоненията от допуските за износа, описани в документацията от завода производител.					
		13.3.При необходимост подмяна на лагерите, доставени от Изпълнителя на ремонта.				T.13 - 22	
		13.4. Монтаж на капачките на лагерите на кронштейните и дейдуидите.					
		13.5. Измерване износа на ббр.опорни лагери на валовишните и определяне на отклоненията от допуските за износа.					
		13.6. Подмяна на уплътненията на капашите на 36p. опорни лагери.- доставени от Изпълнителя					
14	Дейдуидни уплътнения - 26p. GA OF 380 MOD 375 ТуреМА SEAL- силно нахлуване на задборна вода при маневриране.	14.1.Разглобяване на 26p. MA SEAL, извършване на дефектсия подмяна на уплътнителните пръстени с нови, доставени от Изпълнителя на ремонта, сглобяване на 26p. MA SEAL с необходимата регулировка указана от завода производител.				T.14 - 22	
15	Хидравлична система	15.1. Промиване на системата, опресване с отстраняване на пропуските на масло и запълването и с ново масло "Shell Teius T-68" 1000л. с NSN 9150-22-210-8091 или еквивалент.					
		15.2. Демонтаж , освидетелстване и монтаж на 146p. манометри, 4 бр.термометри, 46p. пресогасти.				T.15 - 22	
		15.3.Демонтаж,разглобяване,измиване, сглобяване с подмяна на уплътненията на капашите,и монтаж на 26p. водомаслени охладители.		бр.	20		
		15.4.Разглобяване на 46p. Филтри Aifon BGA -170,подмяна на филтърните елементи с нови доставени от Изпълнителя на ремонта,сглобяване на филтрите.		бр.	4		
		16.1. Проверка на хлабината на серво вала.		бр.	2		
16	Масло разпределителна кутия - туре Ro 380 N	16.2. Проверка на хлабините на вътрешните връзки на клапанный блок.				T.16 - 22	
		16.3. Опресване на маслоразпределителната кутия и отстраняване на пропуските на масло.		бр.	2		
17	Система за управление	17.1. Центровка на физическата нула на винта със системата за дистанционно управление VOSPER.		бр.	2	T.17 - 22	

Рулева машина

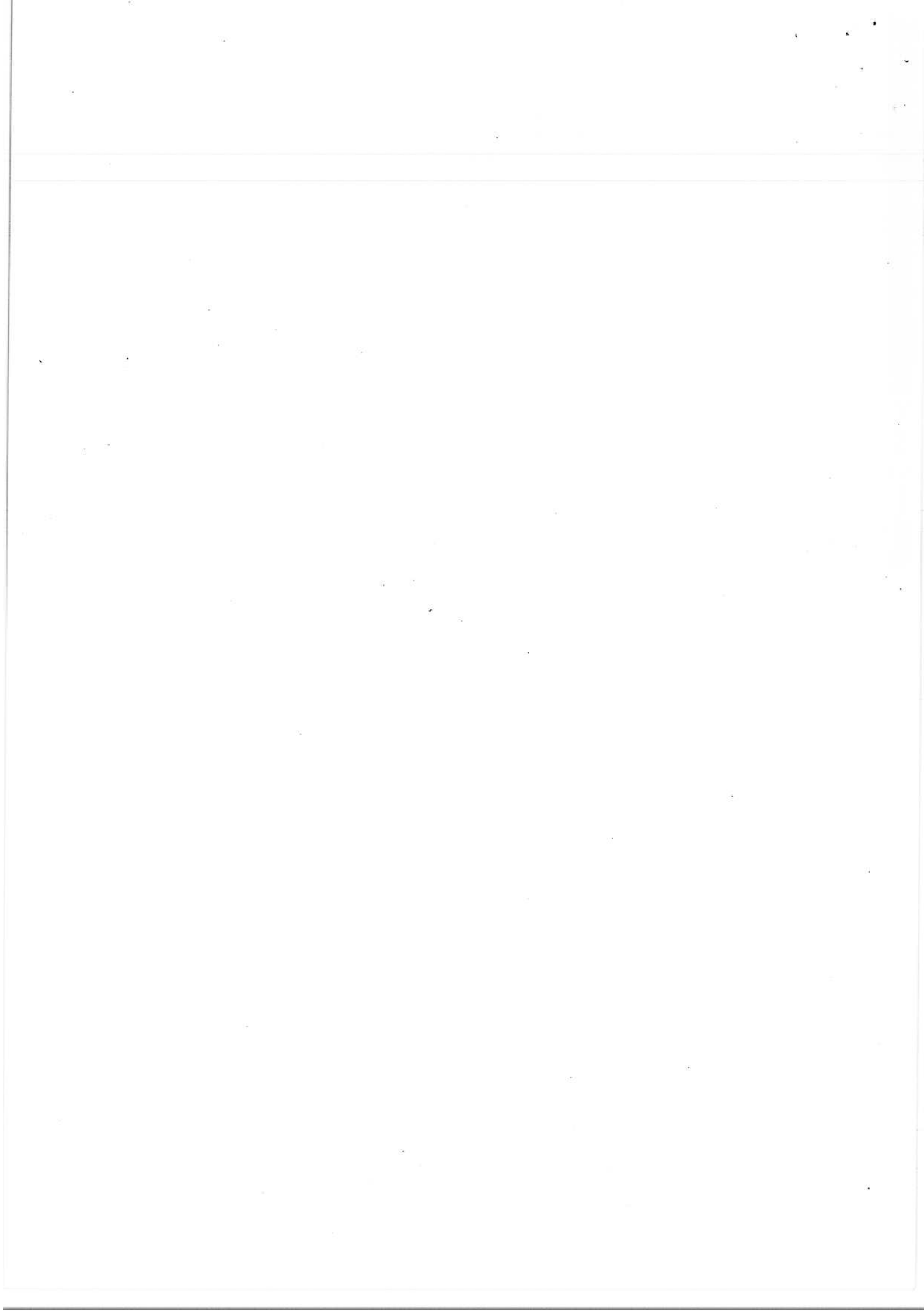
		18.1. 1. Демонтаж на технологичния отвор и проверка закончването на гайката. Почистяване перото на руля - 7 кв.м.					
18	Перото на руля	18.2. Премахване на кавитационните ями по перото на руля чрез наваряване. - 10 куб.дм. Да се извърши опресване на перото и съгласовка.При необходимост демонтаж на перото на руля				T.18 - 22	
		18.3. Боядисване на перото на руля по схема на подложната част на корпуса.					
19	Бацер	19.1.Измерване на хлабината на лагерите на балера. При отклонения от допуските на износа указани от завода производител, да се извърши подмяна на лагерите с нови,доставени от Изпълнителя на ремонта				T.19 - 22	
		19.2. Подмяна на уплътненията на балера доставени от изпълнителя на ремонта.					

1	2	3	4	5	6	7	8
Активни стабилизатори							
20	Перото на стабилизатора - 2 x 4 кв. м.	20.1. Бластиране на 2 и външен оглед на перото на стабилизатора; 20.2. Премахване на кингстопните ями. Навариване на перото - 10 куб. дм. 20.3. Грундиране и боядисване на перото на стабилизатора по схема на подионната част.				T. 20 - да	
Корабни цистерни							
21	Горини цистерни- 2x56,5м3; 2x38,5м3; 2x15,5м3; 2x21м3; 1x31м3.	21.1. Демонтаж, подмяна на уплътнения и негодни шпилки и монтаж на 9 бр. гърловини с размери 620 x 470 мм. 21.2. Почистване и пропарване на 9 бр. горини цистерни - 2 x 56,5м3; 2 x 38,5м3; 2 x 15,5м3; 2 x 21м3; 1 x 31м3. 21.3. Да се опресоват на 0,4 бар 9 бр. горини цистерни. 21.4. Да се ремонтират, калиброват и монтират 9 бр. нивомери датчици. 21.5. Да се извърши дублаж чрез заваряване на пукнатата горини цистерна (5 м2 с дебелина 5 мм)				T. 21 - да	
22	Цистерни за сладка вода- 1x30м3; 1x30,5м3; 1x24,5м3	21.5. Да се подмени трибопроход ф - 70мм , 1 - 2м. за измерване на гориво на цистерна 22.1. Демонтаж, подмяна на уплътнения и негодни шпилки и монтаж на 3 бр. гърловини с размери 620 x 470 мм. 22.2. Почистване, грундиране с грунд за сладка вода и опресоване на 0,4 бар на 36р. цистерни за сладка вода - 1x30м3; 1x30,5м3; 1x24,5м3 22.3. Да се демонтират, калиброват и монтират 3 бр. нивомери датчици.				T. 22 - да	
23	Цистерни за фекални води- 1x30м3; 1x30,5м3; 1x24,5м3	23.1. Демонтаж, подмяна на уплътнения и негодни шпилки и монтаж на 2 бр. гърловини с размери 620 x 470 мм. 23.2. Почистване, пропарване и грундиране на 26р. цистерни за фекални води 1x7,3м3; 1x6,25м3 23.3. Да се запари дублаж 5 кв. м. Δ=5мм на цистерна за фекални води. Да се опресоват на 0,4 бар 2 бр. цистерни за фекални води 1x7,3м3; 1x6,25м3				T. 23 - да	
Палуби и надстройки							
26	Вълнорез - корозирал	26.1. Да се отремонтира чрез заваряване на дублаж - Δ=5мм. 1 кв. м				T. 26 - да	
27	Тежка врата на помещене Deck Locker (1-48-1-Q) - силно изкривена	27.1. Да се демонтира тежката врата на помещене 1-48-1-Q. 27.2. Да се рихтова тежката врата. 27.3. Да се монтира на място тежката врата на помещене 1-48-1-Q.				T. 27 - да	
28	Степс за товарна мачта на бака (десен борд главна палуба -57 шпангоут) - силно корозирал	28.1. Да се изработи степен за товарна мачта по образец и да се монтира на място чрез заваряване.				T. 28 - да	
29	Палубна настилка на палуба "01" - скъсана на няколко места от 96 до 103 шпангоут на лия и десен борд	29.1. Да се отремонтира чрез заваряване с аргон-20 м на дублаж от алуминиеви листи 5 кв. м. , s-5mm				T. 29 - да	
30	Гумирано половно покритие 20 кв. м. 4мм. на вътрешна палуба "2" - разрушено	30.1. Да се премахне старото покритие и да се положи нова гумирана настилка 20 кв. м. на вътрешната палуба.				T. 30 - да	
31	Тръби за ел. траса на гюйшок и флагшток - силно корозирани	31.1. Да се подменят чрез рязане и заваряване на 2 бр. нови тръби с диаметър 40мм., L=3m				T. 31 - да	
32	Лесерни стойки на главна-палуба 20 бр. - изкривени и корозирани	32.1. Да се изработят по образец и заварят на място 20 бр. лесерни стойки.				T. 32 - да	
33	Тежка врата на помещене N.B.C. Filter Store Rm (1-93-2-A) - корозирала	33.1. Да се демонтира тежката врата на помещене 1-93-2-A. 33.2. Да се извърши ремонт на корозиралите части на тежката врата чрез заваряване на дублаж 0,5 кв. м. s-3мм. 33.3. Да се монтира на място.				T. 33 - да	

TC M96.1854.14 -YB50

1	2	3	4	5	6	7	8
34	Корабна лодка с надувни бордове (RIB/TEC 700) - надувните бордове изпускат въздух	34.1. Да се извърши дефектация и отремонтиране чрез лепене на балоните на надувните бордове на лодката.				T.34-da	
35	Тежка врата на помещението Ammo Locker (1-91-1-M) - корозирала:	35.1 Да се демонтира тежката врата на помещението 1-91-1-M; 35.2 Да се извърши ремонт на корозиралите части на тежката врата чрез заваряване на дублаж 0,5кв.м, s-3мм; 35.3 Да се монтира на място.				T.35-da	
36	Тежка врата на помещението Air Intake Maindiesel Afr (1-104-1-Q) - корозирала	36.1 Да се демонтира тежката врата на помещението 1-104-1-Q; 36.2 Да се извърши ремонт на корозиралите части на тежката врата чрез заваряване на дублаж 0,5кв.м, s-3мм; 36.3 Да се монтира на място.				T.36-da	
			Дължина			106,38м	
			Дължина м/у перпендикулярите			103 м	
			Ширина			12,315 м	
			Волоизместване - бруто			2579,68 BRT	
			Волоизместване - нето			1887,8 BRT	
			Диаметър на винта			3,2 м	

TC 496.1854, 14-Y130



КОМАНДИР НА ОБЕКТ 42:

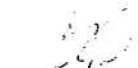
КАПИТАН II РАНГ


04.11.2013г.

ПАВЛИН ПЕТКОВ

СТАРШИ ПОМОЩНИК КОМАНДИР НА ОБЕКТ 42:

КАПИТАН III РАНГ


04.11.2013г.

ТЕОДОР КАБАКОВ

ЗА КОМАНДИР НА СЕКТОР ОПЕРАТИВЕН НА ОБЕКТ 42:
ВАХТЕН ОФИЦЕР ПО УПРАВЛЕНИЕ НА КОРАБА НА ОБЕКТ 42:

КАПИТАН – ЛЕЙТЕНАНТ


04.11.2013г.

ЕДУАРД ДОНИКЯН

КОМАНДИР НА СЕКТОР ТЕХНИЧЕСКИ НА ОБЕКТ 42:

КАПИТАН III РАНГ



04.11.2013г.

СЪБИ ЙОВЧЕВ

Изготвил/отпечата:

КОМАНДИР НА СЕКТОР ТЕХНИЧЕСКИ НА ОБЕКТ 42:

КАПИТАН III РАНГ


04.11.2013г.

СЪБИ ЙОВЧЕВ

Отпечатано в 4 (четири) екземпляра:

- екземпляр 1 - за военно формирование 32 890 -Бургас
- екземпляр 2 - за военно формирование 34 400-4 - Варна
- екземпляр 3 - за фрегата "Верни"
- екземпляр 4 - за ремонтното предприятие

ТС М96.1854.14-4130

