

შპს "Georgian Veritas"
შემოწმებულია
"12" "12" 2023



«УТВЕРЖДАЮ»

И. о. управляющего директора по производству
ООО «Батумский Морской Порт»
З. Цивадзе
«12» 12 2023 г.

Техническое задание на проведение классового ремонта плавкрана «Черноморец-9» на 2024 г

Заказчик: ООО «Батумский морской порт»

Характеристика работ: Классовый ремонт плавкрана «Черноморец-9»

Общие положения

Подрядчик предоставляет коммерческое предложение по проведению классового ремонта плавкрана «Черноморец 9» на основании нижеприведенных ремонтных ведомостей, сформированных на данный объем работ. Поставка ремонтного комплекта осуществляется подрядчиком согласно описи исключительно все позиции. Оплата производится за фактически выполненные работы на основе подписанных обеими сторонами и согласованного с Классификационным обществом промежуточных и окончательного акта выполненных работ.

Коммерческое предложение по проведению классового ремонта плавкрана «Черноморец 9» должно учитывать все затраты на производство как работ, так и сопутствующих работ. Коммерческое предложение должно содержать срок выполнения работ, план график выполняемых работ и условия оплаты.

Общие указания по выполняемым работам

Подрядчик выполняет работы обязательно в доке действующего судостроительного (судоремонтного) предприятия и гарантирует надлежащее выполнение всех работ, качество и возможность дальнейшей эксплуатации объекта на протяжении срока эксплуатации.

Требования к подрядчику

1. Участие в тендере по порту соблюдением всех требований и правил тендера (документация, оплаты и т. д.)
2. Участие в тендере могут принимать компании имеющие сертификаты и признание на производство судоремонта, имеющие опыт выполнения такого вида работ не менее 5 лет, (согласно - выписки о трудовом предпринимательстве государственного реестра).
3. Участник в тендере обязательно должен иметь признание от классификационного общества признанным Агентством Морского Транспорта Грузии.
4. Участник в тендере обязательно должен предъявить оформленный договор с судовой верфью имеющую действующий плавучий или сухой док, для постановки судов на докование.
5. Закуп сменно-запасных частей производить согласно Приложения №1 и обязательно от сертифицированных компаний с сертификатами качество на материал от производителя товара.
6. На весь период ремонта обеспечить предъявление сертификатов на квалифицированных специалистов, выполняющих ремонтные работы по каждому направлению (доковая часть, механическая часть и судовым механизмам и систем, по электрической, радио навигации и электронике, по ремонту двигателей, валов, винтов и т.д.)

Сроки





1. Срок выполнения работ – предоставляет подрядчик, согласно трудоёмкости и план-графика по перечню работ в ремонтной ведомости.
2. Срок предоставления гарантии качества подрядных работ составляет не менее 24 месяцев со дня подписания сторонами акта приема-сдачи работ.

Результаты работы

1. Приемка Заказчиком работ, выполненных Подрядчиком, осуществляется подписанием акта приема-сдачи работ с предоставлением отчетной документации.
2. Отчетная документация должна включать исполнительную документацию, сертификаты качества материалов с одобрением «Классификационного общества».

Требования к составу документации

В процессе производства работ подрядчик должным образом оформляет и предоставляет всю необходимую документацию, в т. ч. предоставляет акты скрытых работ, согласованных и одобренных классификационным обществом в 2-х экземплярах.

Состав и содержание работ

1. Осуществить доковый ремонт согласно утвержденной ремонтной ведомости:
- все необходимые материалы для проведения классового ремонта, комплектующие, сменно-запасные части, лакокрасочные материалы и горюче-смазочные материалы обеспечивает исполнитель ремонтных работ.
2. Предоставить график и информацию о сроках проведения докового ремонта.
3. Обеспечить, во время проведения ремонта инспекторские поездки: инспектору классификационного общества, ведущего технический надзор за судном (2-3 раза) и представителю заказчика на весь период проведения ремонта.

Основные характеристики судна:

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Длина | IMO 8933667
- 40,00 м; |
| 2. Ширина | - 20,00 м; |
| 3. Высота борта | - 3,40 м; |
| 4. Осадка | - 1,99 м; |
| 5. Водоизмещение полное | - 1340 т; |
| 6. Валовая вместимость | - 821,29 р. т. |
| 7. Главные двигатели: | два дизель-генератора с дизелями типа 6ЧН 25/34 по 300 кВт работающие на винта-рулевую колонку с электроприводом |



**Ремонтная ведомость
классового ремонта плавкрана «Черноморец-9» на 2024 г.**

№	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	2	3	4	5
1. Сервисные услуги				
1.	Подготовка судна для постановки в док. Очистка отсеков и помещений, удаление лишнего имущества и снабжения с судна. Удаление остатков ГСМ и воды. Проведение вскрытия и дегазации отсеков и танков.			
2.	Подъем и постановка судна в док, стоянка - первый день	сут.	1	
3.	Вывод судна из дока, спуск на воду - последний день	сут.	1	
4.	Стоянка судна в доке, промежуточные (рабочие) дни	сут.	60	
5.	Услуги буксиров для ввода судна в док и вывода из него по окончании ремонта, при необходимости перешвартовка судна	опер	3	
6.	Установка и уборка трап сходни	опер.	2	
7.	Заземление судна в доке и у причала	опер.	3	
8.	Подключение судна к береговому электропитанию	опер.	3	
9.	Обеспечение электроэнергией для хоз. нужд на время стоянки судна в ремонте	кВт/ч		По факту
10.	Подключение судна к пожарной магистрали	опер.	2	
11.	Противопожарное обеспечение судна во время нахождения в ремонте и стоянки у причала	опер.	50	
12.	Обеспечение судно пресной водой для хозяйственных нужд	м ³	50	
13.	Уборка стапель палубы дока (конец рабочей недели)	опер.	8	
14.	Сдача льяльных и фекальных вод	тонн	15	
15.	Установка контейнеров под бытовой мусор и отдельно для промасленной ветоши и остатков ГСМ	шт.	5	
16.	Вывоз мусора и отходов (с утилизацией)	м ³	10	
17.	Причальный сбор (тариф)	сут.	20	
18.	Установка передвижных рештований по необходимости	шт.	8	
19.	Швартовые операции: при заводке в док, при выводе из дока, у причала	опер.	4	
20.	Пожарно-техническое освидетельствование с выдачей свидетельства на право проведения огневых работ во время ремонта и при стоянке в доке	опер.	1	
2. Доковые работы				
21.	Подводная часть корпуса, площадью S=1000 м ²			
a)	обмыть подводную часть корпуса судна водой высокого давления, очистить от обрастания в ручную и водой высокого давления 400 бар	м ²	1000	
b)	очистить подводную часть корпуса судна механическим способом под стандарт SA 2,0	м ²	1000	
c)	очистить и обезжирить подводную часть корпуса судна	м ²	1000	
d)	окрасить двухкомпонентным грунтом в 2 слоя	м ²	1000	
e)	окрасить антикоррозийной, двухкомпонентным промежуточной краской в 2 слоя	м ²	1000	
f)	окрасить необрастающей краской в 2 слоя	м ²	1000	
22.	Надводный борт корпуса, площадью S=228 м ²			
a)	обмыть надводную часть корпуса судна водой высокого давления, очистить от обрастания в ручную и водой высокого давления 400 бар	м ²	228	
b)	очистить надводную часть корпуса судна механическим способом под стандарт SA 1,0	м ²	228	



ДФ №BSP-IMS3.E01-049 | В силе с: 21-03-2016 | Ревизия: 3 | Дата ревизии: 16-04-2019

c)	окрасить антикоррозионным грунтом в 2 слоя	м ²	228	
d)	окрасить черной эмалью в 2 слоя	м ²	228	
23.	Маркировка судна марки углубления, круг (диск-"Плимсоля"). По окончании окрасочных работ по бортам судна нанести маркировку	комп	1	
24.	Протекторная защита			
	Произвести срезку старых протекторов на корпусе судна. Места протекторов очистить и окрасить. Установить новые протектора ПКОЦ 10. Работу сдать регистру и экипажу	шт.	10	
25.	Кингстонные ящики	шт.	3	
a)	Демонтировать кингстонные решётки 500 x 600 x 5 - 3 шт после завершения работ установить на места	шт.	3	
b)	Очистить, обмыв водой высокого давления	м ²	48	
c)	Очистить пекскоструем под SA – 2,0	м ²	48	
d)	Произвести замер остаточных толщин металла стенок в кингстонных ящиках 40 точек. По результатам дефектации определится с объемом работ, согласовать с регистром и представителем заказчика	точек	40	
e)	Покрасить антикоррозийной краской в 2 слоя	м ²	48	
f)	Покрасить необрастающей краской в 2 слоя	м ²	48	
g)	Изготовить, установить и снять после испытания заглушки на кингстонные ящики для испытания, испытать кингстонные ящики, предъявить регистру.	шт.	3	
26.	Донно-заборная арматура, кингстоны:			
	Демонстрировать клапана и клинкет, доставить в цех, разобрать, очистить, отдефектовать, произвести ремонт согласно акта дефектации, проточить на станке, притереть посадочные места, собрать с заменой набивки сальников штоков и прокладок, опрессовать, установить на места с заменой прокладочного и крепежного материала	ДУ - 250	шт.	3
		ДУ - 10	шт.	3
		ДУ - 80	шт.	7
		ДУ - 125	шт.	1
		ДУ - 40	шт.	1
		ДУ - 32	шт.	1
		ДУ - 100	шт.	1
		ДУ - 50	шт.	4
		Клинкет ДУ - 100	шт.	1
27.	Топливные, масляные цистерны	м ²	11150	
	Произвести вскрытие цистерн, зачистку, мойку, удаление грязи. Произвести дефектацию цистерн и горловин. При необходимости произвести ремонт согласно акта дефектации цистерн. По окончании работ цистерны закрыты с заменой прокладочного и крепежного материала. Проверить на герметичность воздухом, сдать регистру и экипажу.			
a)	топливных отсеков ЛБ	м ³	29,3	
b)	топливного отсека ПрБ	м ³	26,9	
c)	сточная цистерна топлива	м ³	1,4	
d)	сточная цистерна масла	м ³	1,4	
e)	цистерна льяльных вод	м ³	2,8	
f)	цистерна масла	м ³	1,35	
g)	расходных топливных цистерн			
h)	машинное отделение			
i)	Замерить цистерны на загазованность	замер	10	
28.	Корпус и корпусные конструкции			
	Произвести замер остаточных толщин листов металла корпуса и корпусных конструкции, трубопроводов и систем. Составить карту замеров, предъявить регистру и заказчику. Определится с объемом	точ.	2000	



	ремонтных работ по замене дефектных участков корпуса, согласовать с регистром и заказчиком			
	По наружной части корпуса судна предусмотреть замену участков обшивки днища и борта, сталь листовая 8 мм, с выполнением сопутствующих работ по корпусу	тонн	5	
29.	Якоря и якорь цепи			
	Якорные цепи калибра Ø34 мм: носовые 2 якоря Холла весом 1000 кг каждый - 14 смычек, Кормовые: 2 якоря Холла шт по 1000 кг якорь цепь Ø34 мм - 12 смычек	п.м.	350	
	Выкатать на стапель палубу якорные цепи и разложить в ряди	СМЫЧ	26	
	Очистить от ржавчины и произвести дефектацию якорных цепей и его деталей, предъявить регистру	СМЫЧ	26	
	Согласно акта дефектации произвести замену изношенных частей			
	Загрунтовать и окрасить 2 слоя якорные цепи	СМЫЧ	26	
	Очистить и окрасить 2 слоя якоря	ШТ.	4	
	Предусмотреть очистку, окраску цепного ящика	м ²	60	
	Закатать якорные цепи на штатное место			
30	При необходимости предусмотреть замену смычки якорь цепи, согласно акта дефектации и решения регистра	СМЫЧ	2	
31	Продефектовать ограждение движителей левого и правого борта, черт. 15Н-116,00-003, ограждение изготовлено из труб Ø 100мм L=10п.м. Согласно акта дефектации произвести ремонт и восстановление ограждения движителей.	кг	584	
32	Балластные цистерны (свободные отсеки) в кормовой части судна л/борт п/борт, продефектовать, составить акт дефектации, очистить от ржавчины, загрунтовать в 2 слоя, окрасить антикоррозийной краской 2 слоя. В случае необходимости предусмотреть замену набора и обшивки:			
32.1	Произвести дефектацию балластных танков	точ.	200	
32.2	Очистить балластные танки от ржавчины механическим способом	м ²	250	
32.3	Окрасить балластные танки по схеме: 2 слоя грунта и 2 слоя антикоррозионной краски	м ²	250	
33	Цистерна фекальных вод в районе шпангоутов 20 – 26.	м ²	20	
	Предусмотреть замену днищевого набора части корпуса под фекальную цистерну, для выполнения работ демонтировать фекальную цистерну, отдефектовать цистерну, при необходимости заменит изношенные участки новым металлом	м ²	20	
	3. КОРПУСНАЯ ЧАСТЬ			
34	Произвести ремонт дверей водогазонепроницаемых с клиновыми, задрайками 8 шт, чертёж 1511-262.00-002, работу сдать ОТК и л/с	шт.	8	
35	Произвести ремонт люков движительного отсека	шт.	2	
36	Произвести ремонт водогазонепроницаемых крышек с клин. задрайками 800x1200 черт.263-03.093 стальной	шт.	2	
37	Крышка водонепроницаемая светового люка с барашками задрайками 600-:6-00 стальной чертёж 263-3. 155-01	шт.	1	
38	Произвести замену деревянных брусьев на грузовой палубе, чертеж 1511-341.00-005 деревянный брус 220 x 220 x 4000 мм	п/м	200	
39	Произвести ремонт участка привального бруса по периметру, работу сдать регистру и экипажу.	п/м	10	
	Произвести выполнение сопутствующих работ при замене привального бруса	кт	1	



40	Произвести демонтаж, ремонт и сборку якорно-швартовых лебёдок ЛЭЯ - 2 шт, носовой. Работу сдать регистру и экипажу.	шт.	2	
41	Иллюминаторы круглые Ф300 в кают компании и в каюте крановщика. Демонтировать иллюминаторы (с выполнением сопутствующих работ). Разобрать, прочистить, заменить стекла на новые, отремонтировать. Собрать, установить на место с выполнением сопутствующих работ обеспечивая герметичность иллюминаторов, работу сдать регистру и экипажу.	шт.	2	
42	Диван на ходовом мостике. Демонтировать обшивку дивана, заменить на новый обшивку и поролон.	шт.	1	
43	Воздушные грибки естественной и принудительной вентиляции помещения и отсеков. Произвести капитальный ремонт грибков искусственной вентиляции ДУ 500 помещения преобразователей л/борта и п/борта машинного отделения, отделения крыльчатых движителей, на корме 4 шт, по носу 5 шт.	шт.	9	
44	Санитарно-бытовые помещения: Произвести замену смесителей в душевых и раковинах в сан узлах судна	шт.	6	
45	Камбуз и камбузное оборудование: Произвести капитальный ремонт всего камбузного оборудования			
46.1	Изготовить новый шкаф размером с полками и дверьми, размером 2 x 0.6 м	шт.	1	
46.2	Восстановить плиточные покрытие палуби. Для чего необходимо выполнения следующих работ:	м ²	15	
a	демонтировать старую керамическую плитку, демонтировать стяжку, демонтировать зашивку и изоляцию 5 м ² обмыть палубу для его дефектаций и ремонта очистить и загрунтовать под плиты	м ²	15	
б	установить дополнительный трап в середине камбуза, провести трубопровод до фекальной цистерны с установкой кранов	шт. п.м.	1 20	
в	восстановить изоляцию и зашивку			
г	залить бетон	м ²	15	
д	Закупить и уложить кафельную плитку	м ²	15	
47	Закупит линолеум и плинтус			
	поменять деревянный палубу в коридоре п/борта			
	уложит линолеум на палубе коридоров	м ²	30	
	установит плинтусы в коридоре после настила линолеума	п/м	70	
48	Замена трапов в сухом трюме 3*0.47	шт.	5	
49	Заменить трубопровод на защите вентиляции возле грейфера Ø78	п/м	2	
50	Произвести дифектацию трубопровода пожарной системы от пожарного насоса по всему понтону. Составить ДТВ заменить трубопровод Ф75.	п/м	10	
	Ремонт клапанов Ду 80	шт.	8	
51	Произвести замену леерного ограждения			
	Леер трубчатый 4-х ярусный Ø 34	п/м	60	
	Стойка леерная трубчатая Ø 44	п/м	30	
52	Сухой отсек правого борта, кормовая часть шп 76 - 80			
	очистить от ржавчины механическим способом	м ²	10	
	покрасить 2 слоя грунт	м ²	10	
	установить новые шпильки на горловине	шт.	6	
	4. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ			
53	Главные двигатели марки 6 ЧН 25/34 заводские номера № 691 и № 692	к-т.	2	
	Произвести неполную разборку двигателей для производства замеров и	к-т.	2	



59	Электронасос гидрофора ЭСН-2 Демонтировать насос, выгрузить с судна и доставить в цех, произвести полную разборку, очистку и дефектацию узлов и механизмов. Согласно акта дефектации произвести капитальный ремонт с заменой дефектных узлов, собрать с заменой крепежного и прокладочного материала, доставить на судно, установить на место, сдать в работе регистру и экипажу.	шт.	2	
60	Электронасос ЭМН 3/3 Демонтировать насос, выгрузить с судна и доставить в цех, произвести полную разборку, очистку и дефектацию узлов и механизмов. Согласно акта дефектации произвести капитальный ремонт с заменой дефектных узлов, собрать с заменой крепежного и прокладочного материала, доставить на судно, установить на место, сдать в работе регистру и экипажу.	шт.	2	
61	Система воздушного пуска главных двигателей. Произвести дефектовку системы воздушного пуска, произвести ремонт согласно акта дефектовки, предъявить Регистру гидравлическое испытание и внутреннее освидетельствование воздушно пусковых баллонов емкостью 200 литров. Произвести ультразвуковую диагностику стенок воздушных баллонов	шт.	4	
	Произвести ремонт клапанов системы воздушного пуска, при необходимости дефектные клапана заменить на новый	шт.	12	
62	Воздушные баллоны емкостью 40 литров. Произвести гидравлические испытания и внутреннее освидетельствование воздушных баллонов емкостью 40 литров. Предъявит регистру	шт.	2	
63	Донно-забортная арматура. Произвести ремонт задвижек клинкетов ДУ – 120, отдефектовать и произвести ремонт согласно акта дефектации. Произвести монтаж на место с заменой крепежного и прокладочного материала, работу сдать регистру и экипажу	шт.	4	
64	Согласно акта дефектации произвести ремонт арматуры ДУ-25 топливной системы, при необходимости заменить на новые.	шт.	6	
65	Произвести дефектацию клапанов, ремонт согласно акта дефектации, установку на мета с заменой крепежного и прокладочного материала:			
a)	Клапан ДУ 25 льяльных вод Бр	шт.	1	
b)	Клапан ДУ 25 расширительных бачков Бр	шт.	2	
c)	Клапан ДУ 80 охлаждения главн. двигатель. Бр.	шт.	8	
d)	Клапан ДУ 50 мм обмыва якорных цепей Бр	шт.	4	
e)	Клапан ДУ 25 мм - 2 шт	шт.	2	
f)	Клапан ДУ 50 мм.	шт.	2	
66	Клинкеты балластной системы Ду 100	шт.	5	
	Демонтировать клинкеты, доставить в цех, разобрать, прочистить, отдефектовать, произвести ремонт согласно акта дефектации, собрать и установить на место с заменой крепежного и прокладочного материала.	шт.	5	
67	Произвести ремонт клапанов ДУ 80 мм. Демонтировать клапана, доставить в цех, разобрать, прочистить, отдефектовать, произвести ремонт согласно акта дефектации, собрать и установить на место с заменой крепежного и прокладочного материала.	шт.	8	
68	Произвести проверку моно вакуумметров 100 шт. При необходимости согласно акта дефектации заменить негодные. Учесть демонтаж и монтаж.	шт.	100	
69	Клинкет ДУ- 120 на магистрали подвода забортной воды к пожарному насосу. Демонтировать клинкет, доставить в цех, разобрать, прочистить, отдефектовать, произвести ремонт согласно акта дефектации, собрать и установить на место с заменой крепежного и прокладочного материала.	шт.	1	



70	Междудонный танк отработанного масла. Демонтировать горловины танка, дегазировать междудонный танк отработанного масла, произвести очистку, замывку танка. По окончании работ предъявить регистру и экипажу. Закрыт герметично с заменой прокладочного и крепежного материала.	м ³	1,345	
71	Произвести дефектацию пневмоцистерны персной и забортной воды емкостью 0,4 м ³ . Вскрыть, произвести очистку, замывку цистерн. По окончании работ предъявить регистру и экипажу. Закрыт герметично с заменой прокладочного и крепежного материала.	шт.	2	
72	Произвести замену арматуры баллонов сжатого воздуха:			
a)	буферного баллона	шт.	1	
b)	пусковых баллонов левого и правого борта	шт.	2	
c)	баллона воздуха для хозяйственных нужд	шт.	1	
73	Произвести ремонт трубопровода ДУ 32 и арматуры ДУ 32 системы пресной воды (трубопровод ф32 мм)	шт.	6	
	системы забортной воды (трубопровод ф32 мм).	П.м.	20	
74	Произвести ремонт трубопровода ф32 мм и арматуры ДУ20 заполнением пресной водой расширительных бачков главных двигателей:			
	трубопровода ф20 мм	П.м	10	
	и арматуры ДУ20	шт.	2	
75	Произвести ремонт принудительных вентиляторов			
a)	помещения МКО	шт.	3	
b)	помещения ГРЩ	шт.	1	
c)	помещения трехмашинного генератора левого борта, правого борта	шт.	4	
d)	помещения крыльчатых движителей левого правого борта	шт.	2	
e)	помещения блока питания	шт.	1	
f)	помещения санитарного блока	шт.	1	
76	Произвести ремонт и восстановление освещение фонарей визуального наблюдения охлаждения главных двигателей, вспомогательного двигателя	шт.	4	
77	Демонтировать форсунки главных двигателей №1 и №2. Доставить в цех, произвести опресовку и регулировку форсунок. Установить на место с заменой прокладок. Проверить в работе главных двигателей на швартовых и ходовых испытаниях.	шт.	12	
78	Произвести ремонт топливopодкачивающих насосов ГД №1 ГД №2. (шестеренчатого насоса МШ-3А 0,3 м3/час в двойном корпусе)	шт.	2	
79	Демонтировать топливные насосы высокого давления на главных двигателях. Опресовать на стенде. В случае необходимости заменить плунжерные пары. Выставить нулевую подачу, установить на штатные места 12 шт.	шт.	12	
80	Произвести ремонт насосов охлаждения главных двигателей пресной воды – 2 шт и забортной воды 2 шт. Демонтировать насосы, доставить в цех, разобрать, прочистить, отдефектовать, произвести ремонт согласно акта дефектации, собрать и установить на место с заменой крепежного и прокладочного материала.	шт.	4	
81	Демонтировать масляные фильтры турбо нагнетателей ДГ № 1; № 2 продефектовать, изготовить в случае необходимости новые сетки, установить на место.	шт.	2	
82	Заменить масляные фильтры главных двигателей № 1; № 2 тонкой очистки.	шт.	4	
83	Заменить топливные фильтры главных двигателей № 1; №2.	шт.	4	
84	Произвести ремонт ручного поршневого насоса тип РН-20 откачки воды	шт.	1	



	из цистерны слива от моек кают капитана и стар. механика.			
85	Произвести швартовные и ходовые испытания судна по программе одобренной регистром, сдать в работе регистру и экипажу.	шт.	1	
86	На главном двигателе 6 ЧН 25/34 №1 и №2 произвести замену топливной систему бензо-маслостойкие шланги до и после счетчика топлива до цистерны грязного топлива внутренний диаметр Ø15	п/м	20	
87	Дизель генератор на палубе. Запланировать перестановку дизель-генератора с главной палубы в машинное отделение. Для чего: составить план и перечень работ, согласовать с регистром и заказчиком. Произвести работы по демонтажу и монтажу дизель-генератора с выполнением корпусных работ по вырезке и сварке, выгрузке и погрузке, с выполнением сопутствующих работ. Подключить систему газовыхлопа дизель-генератора к судовой системе газовыхлопа. Произвести подвод и подключение кабель трассы к дизель-генератору. Работу сдать регистру и экипажу.			
5. КРАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО				
88	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт лебедки с редуктором механизма изменения вылета стрелы, сдать экипажу и Регистру.	к-т	1	
89	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт лебедки с редуктором механизма главного подъема, сдать экипажу и Регистру.	к-т	1	
90	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт лебедки с редуктором, замыкающий, сдать экипажу и Регистру.	к-т	1	
91	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт лебедки с редуктором, поддерживающий, сдать экипажу и Регистру.	к-т	1	
92	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт ограничителей грузоподъемности. Сдать экипажу и Регистру.	к-т	1	
93	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт механизма поворота, Сдать экипажу и Регистру.	к-т	2	
	Согласно акта дефектации произвести ремонт тормозных устройств механизма поворота	шт.	2	
	Произвести ремонт тормозных колодок вспомогательного подъема - 2 шт; главного подъема - 2 шт; вылета стрелы - 2 шт	шт.	6	
94	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт блоков вспомогательного подъема. Сдать экипажу и Регистру.	шт.	4	
95	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт подвески г/п 25 т и сдать в работе л/составу и Регистру.	шт.	1	
96	Согласно акта дефектации произвести средний ремонт подвески г/п 100 т и сдать в работе л/составу и Регистру.	шт.	1	
97	Произвести демонтаж дефектацией блоков главного подъема, согласно дефектации произвести ремонт, собрать на место и сдать в работе л/составу и Регистру.	шт.	8	
98	Произвести демонтаж и акта дефектации блоков изменения вылетов стрелы, согласно дефектации произвести ремонт, собрать и сдать в работе л/составу и Регистру.	шт.	4	
99	Произвести испытание кранового хозяйства в полном объеме из расчета 100 т и 25 т грузоподъемности и сдать л/составу и Регистру.	к-т	1	
100	Произвести дефектацию троса главного подъема и вылета стрелы, для чего демонтировать троса на палубу, затем скатать вручную с клетневкой и сдать инспекции Регистра (Ф-49.5) Н-І-СС ГОСТ 7668-80	к-т	4	
101	Произвести дефектацию троса вспомогательного подъема, замыкающих и	к-т	2	



	поддерживающих лебедок, для чего демонтировать троса на палубу, затем скатать вручную с клетневкой и сдать инспекции Регистра трос Ф 31.5			
102	Произвести дефектацию опорной тележки, произвести ремонт, предъявить инспекции Регистра.	к-т	1	
103	Произвести дефектацию верхней опоры с подшипником № 90394500, в случае необходимости произвести ремонт и сдать инспекции Регистра.	к-т	1	
104	Капитальный ремонт вертлюгов грейферного режима			
a)	разобрать, заменить подшипники	шт.	2	
b)	Восстановить уплотнительные манжеты	шт.	2	
c)	Предусмотреть замену бронзовых втулок	шт.	2	
	6. ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ			
105	Генератор №№ 2, 3 380 В 300 кВт правого борта тип МСС 375-500 № 628630, масса 4100 кг. Заменить электрощетки 16x25x40 ЭГ -14- 12 шт. Промыть обмотку статора и ротора, пропитать, просушить и проточить кольца . Восстановить изоляцию	шт.	2	
	Возбудитель генератора №2, 3.	шт.	2	
	Ремонт эл. двигателей принудительной вентиляции генератора №2, №3 2,0 кВт	шт.	2	
106	Электродвигатель главного подъема, вспомогательного подъема, вылета стрелы ДПМ-62 60 квт № 636905 масса 1300 кг, Промыть обмотки статора и якоря, проточить коллектор. восстановить изоляцию	шт.	3	
107	Электродвигатель грейферной лебедки тип ДПМ-42 23 КВт № 669/9 масса 625 кг. Промыть обмотки статора и якоря и проточить коллектор. восстановить изоляцию	шт.	1	
	Электродвигатель грейферной лебедки заменить или отремонтировать соединительную муфту между эл. двигателя и генератора	шт.	1	
108	Электродвигатель механизма поворота, тип ДПМ-42 13,5 КВт № 664/9 масса 625 кг. Промыть обмотки статора и якоря и проточить коллектор.	шт.	2	
	Электродвигатель поворота стрелы, перемотать эл. магнитную катушку п. борт	шт.	1	
109	Трех машинный преобразователь «А» Пр.Б. и "В" ЛБ: Генератор П102М № 21137 масса 1025 кг.-110 кВт Промыть обмотки статора и якоря , проточить коллектор. восстановить изоляцию	шт.	2	
	Генератор П71 - 19395 масса 300 кг,-16,5 кВт Промыть обмотки статоров и якоря, проточить коллектор. восстановить изоляцию	шт.	2	
	Электродвигатель АМ 112-4 № 6903832 масса 795 кг., 135 кВт. Промыть обмотку статора. восстановить изоляцию	шт.	2	
	Стоимость ЗИПа	шт.	2	
110	Двухмашинный преобразователь: Генератор П92М № 20598 масса 700 кг. 33 кВт, ремонт, Промыть обмотки статора и якоря, проточить коллектор. восстановить изоляцию	шт.	1	
	Электродвигатель АМ92-4 55 КВт № 6925583 масса 390 кг. промыть обмотку статора, пропитать эл. изоляционным лаком. восстановить изоляцию	шт.	1	
111	Эл. двигатель крыльчатого движителя ПрБ и ЛБ тип АКМ 113-6 № 150822 220 КВт масса 1832 кг. Промыть обмотки статора и ротора, проточить кольца ротора. восстановить изоляцию	шт.	2	
	Заменить солидол в подшипниках эл двигателя	шт.	4	



112	Электродвигатели лебедок ЛЗЯ 4-6 тип МАП- 511-4/8/16 15/15/4,2 кВт зав. № 629437 масса 565 кг. со встроенным электротормозом. заменить фрикцион тормозного диска ТМТ-5.	шт.	4	
113	Электродвигатель пожарного насоса НЦВ-63/80 № 678 тип АМ-72-2М302 № 9609292 масса 305 кг 25 квт. пропитать обмотку статора, заменить набивку на насосе. Заменить пускатели эл двигателя. восстановит изоляцию	шт.	1	
114	Произвести ремонт конечных выключателей поддерживающих лебедки 1КВГр, 2КВГр, 1КНГр, 8КНГр	шт.	4	
115	Произвести ремонт конечного выключателя максимального вылета стрелы от сматывания троса КНС	шт.	1	
116	Произвести ремонт конечного выключателя ограничения максимального вылета стрелы 1 КНС	шт.	1	
117	Произвести ремонт конечного выключателя ограничения минимального вылета стрелы 1 КВС	шт.	1	
118	Произвести ремонт конечного выключателя ограничения подъема и спуска механизмов главного подъема и вспомогательного подъема КВГ, КНГ, КВВ, 1 КВВГ.	шт.	4	
119	Произвести ремонт ПДУ крыльчатými движителями ЛБ выносной ПрБ в рулевой рубке	кт.	3	
	Станция управления и защит электродвигателей КД. Ремонт, настройка, сдача в работе	кт.	2	
120	Главный распределительный щит 5 секций - средний ремонт	кт.	1	
121	Автомат АЗ 144Р 400А 300В - средний ремонт, настройка защит по КЗ и перегрузке.	шт.	4	
122	Настройка, регулировка защит по обратной мощности, перегрузка по току, параллельная работа генераторов. Сдача в действии ГДГ совместно с ГРЩ.	к-т	2	
123	Настройка, регулировка защит по обратной мощности, перегрузу по току. Сдача в работе СДГ совместно с ГРЩ.	к-т	1	
124	Командоконтроллеры якорно-швартовой лебедки (ЯШЛ) - средний ремонт.	шт.	4	
125	Магнитная станция якорно-швартовой лебедки, тип БТ- 73. Регулировка аппаратов, испытание защит, настройка схемы, сдача в действии.	шт.	4	
126	Эл. двигатель топливоперекачивающего насоса, тип АОМ 41-4 2,2кВт - средний ремонт, сдать в работе.	шт.	1	
127	Эл. двигатель маслоперекачивающего насоса АОМ 41-4 2,2кВт - средний ремонт, сдать в работе.	шт.	1	
128	Эл. двигатель маслоперекачивающего насоса КД, тип АОМ 41-4 2,2кВт - средний ремонт, сдать в работе.	шт.	2	
129	Эл. магнитные пускатели эл. двигателей - средний ремонт.	шт.	20	
	Настройка, испытание тепловой защиты: эл. магнитные пускатели; тепловое реле.	шт.	40	
130	Аварийно-предупредительная сигнализация эл. дизельгенератора №2, №3 и стояночного дизельгенератора №1. Ремонт, настройка датчиков АПС, сдача в работе.	к-т	3	
131	Пульт дистанционного контроля и управления вспомогательными механизмами и электростанцией - средний ремонт, сдача в работе.	к-т	1	
132	Щит сигнализации балластных цистерн - средний ремонт, сдать в работе.	к-т	1	
	Общесудовая АПС - средний ремонт, настройка: щит сигнализации; датчики КД, вспомогательных механизмов, балластных, топливной, льяльной цистерн. Сдать в работе.	кт.	1	



134	Станция управления и защит электродвигателей КД - ремонт, настройка, сдача в работе.	к-т	2	
135	Парная телефонная связь: телефонный аппарат Ремонт, сдача в работе.			
	динамик	шт.	2	
	кабель двухжильный медный	п/м	50	
136	Коммутатор сигнально-отличительных огней, тип К-102- 220П - средний ремонт, сдать в работе.	шт.	1	
137	Авральная сигнализация - ремонт звонков, кабельной трассы, кнопок, сдача в работе.	к-т	1	
138	Пожарная сигнализация: ремонт станции	шт.	1	
	дефектация, замена неисправных датчиков МДПИ-028 (70+3 град. С), сдать в работе.	шт.	1	
	Стоимость зипа			
139	Температурный измерительный комплект МКД-50М с термопарами ГДГ №2, №3 - проверка, настройка, сдать в работе.	к-т	12	
140	Внутреннее освещение: ремонт светильников	шт.	1	
	произвести переоконцевание (кабельного подключения)	шт.	15	
	замена выключателей (пел Т-5-4)	шт.	1	
	Камбузный лифт - средний ремонт:	к-т	1	
141	эл. двигатель 4 кВт	шт.	1	
	схемы управления и блок лифта	схема	1	
	концевые выключатели - сдать в работе.	шт.	6	
	Восстановить камбузную плиту типа ПКЭ. Технические условия МРТУ 5-635-6120-62 вес 291кг мощность 12,7 квт 220 вольт	к-т	1	
142	Станция управления 3-х машинным преобразователем, тип ПМХ 5309-43В3 - ремонт, наладка схемы, испытание защит, сдача в работе.	шт.	2	
143	Станция управления 2-х машинным преобразователем - ремонт, наладка схемы, настройка защит, сдача в работе.	шт.	1	
144	Щит преобразователя крана ЛБ, ПрБ и грейфера - средний ремонт эл. оборудования, сдать в работе.	шт.	3	
145	Токосъемник в башне крана - средний ремонт колец токосъемников, ревизия щеток, чистка, мойка, шлифовка, сдать в работе.	к-т	1	
146	Станция управления эл. двигателем главного подъема - ремонт, наладка, сдача в работе.	к-т	1	
147	Станция управления эл. двигателем вспомогательного подъема - ремонт эл. оборудования, обтяжка клемных соединений, наладка, сдача в работе.	к-т	1	
148	Станция управления эл. двигателем вылета стрелы - ремонт эл. оборудования, обтяжка, чистка, наладка, сдача в работе.	к-т	1	
149	Станция управления эл. двигателем поворота и грейфера ремонт эл. оборудования, обтяжка, чистка, наладка, сдача в работе.	к-т	1	
150	Токовая защита по перегрузке эл. двигателей кранового оборудования - ремонт, регулировка, сдача в работе.	шт.	12	
151	Блоки сопротивлений - средний ремонт, обтяжка, чистка:			
	пускорегулирующие к генераторам, тип СБ-8	шт.	4	
	динамического торможения, тип СКФ-31-4	шт.	4	
	обмоток возбуждения эл. двигателя СБ-8	шт.	6	
	катушек тормозов СБ-8	шт.	2	
	катушек тормозов СБ-4	шт.	1	



	к генератору 3-х обмоточному, тип СБ-8 Сдать в работе регистру и экипажу.	шт.	2	
152	Тормозные электромагниты - средний ремонт, регулировка, сдать в работе.	шт.	6	
153	Распределительный ящик, тип ЯРВ 221-1М 200А (генераторов крана) - средний ремонт, сдача в работе.	шт.	2	
154	Командо-контроллеры в кабине крановщика, средний ремонт, сдача в работе.	шт.	5	
155	Звонок громкого боя, тип МЗ-2	шт.	1	
	Ревун, тип РВФ 220У Ремонт, сдача в работе.	шт.	1	
156	Пульт сигнализации, ремонт арматуры, эл. оборудования, чистка, сдача в работе.	шт.	1	
157	Универсальный переключатель режимов работы крана, тип УП 5410-2-С - ремонт кулачков, обтяжка контактов, чистка, сдача в работе.	шт.	1	
158	Пульт управления левый и правый в кабине крановщика - ремонт, наладка, сдача в работе.	шт.	2	
159	Соединительный ящик в кабине крановщика и в верхнем строении крана, тип СЯ-72, ЩК - ремонт, обтяжка, упорядочение, монтаж, чистка, сдача в работе.	шт.	2	
160	Наладка схемы управления гаком, т.е. наладка и сдача всего кранового оборудования в работе.	раб	1	
161	Произвести статические и динамические испытания грузового крана, предъявить МРС.	раб	1	
162	Произвести швартовые и ходовые испытания судна по программе, одобренной МРС. Сдать судно в работе МРС и л/с.	опер	1	
163	Заменить кабель берегового питания 4-х жильный 100м. Материал медный	п/м	100	
164	Заменить аккумуляторную батарею для аварийного освещения	шт.	2	
165	В закрытых отсеках плав крана датчики, для определение попадание воды Ремонт	шт.	6	
166	Распределитель на шит РШ 17 установит автомат выключатели тип "В" 16 А	шт.	6	
167	Заменит прожектора тип прожектора диодный 220 вольт 400 ватт			
	на подставке крана	шт.	2	
	на корпусе крана	шт.	2	
	машинном отделе	шт.	1	
168	Заменит троих поллучни выключатели			
	для спальной помещении л/ борт	шт.	1	
	для полуби около трапа для спальной п/ борт	шт.	1	
169	Заменит кондиционер на мостике на 60 кв	шт.	1	
	Закупит			
170	Установит кондиционер в башне крановщика	шт.	1	
	7. ПОКРАСОЧНЫЕ РАБОТЫ			
171	ГЛАВНАЯ ПАЛУБА	кв.м	800	
	Очистить места от ржавчины	кв.м	300	
	обезжирит поверхности	кв.м	300	
	Загрунтовать в 2 слоя	кв.м	800	
	окрасить 2 слоя (зелёное)	кв.м	800	
172	ФАЛЬШБОРТ на ходовой рубке снаружи и внутри			
	очистить места от ржавчины	кв.м	14	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (серая)	кв.м	14	



177	Наружные стенки надстройки	кв.м	150	
	очистить места от ржавчины	кв.м	70	
	загрунтовать в 2 слоя	кв.м	70	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (синяя)	кв.м	150	
178	Наружные стенки ходовой рубки			
	очистить места от ржавчины	кв.м	50	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (серая)	кв.м	50	
179	Простенки окон ходовой рубки			
	очистить места от ржавчины	кв.м	9	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (белая)	кв.м	9	
180	Опора стрелы			
	очистить места от ржавчины	кв.м	162	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (желтая)	кв.м	162	
181	Решетка, трап, леерное ограждение, опоры крана			
	очистить места от ржавчины	кв.м	10,2	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (черная)	кв.м	10,2	
182	Леерное ограждение по В.П.			
	очистить места от ржавчины	кв.м	35	
	Загрунтовать	кв.м	35	
	окрасить в 2 слоя антикоррозионной краской (серая)	кв.м	35	
183	Леерное ограждение надстройки			
	очистить	кв.м	20	
	загрунтовать	кв.м	20	
	окрасить 1 + 1 (серая)	кв.м	20	
184	Трапы наклонные и вертикальные в корпусе и надстройке			
	очистить	кв.м	58	
	загрунтовать	кв.м	58	
	окрасить 1 + 1 (черная)	кв.м	58	
185	Тамбур (ЛБ) на ГП (20-24шп) снаружи и внутри			
	очистить	кв.м	45	
	окрасить 1 + 1 (синяя)	кв.м	45	
186	Тамбур (ПБ) на ГП (20-24шп) снаружи и внутри			
	очистить	кв.м	45	
	загрунтовать	кв.м	45	
	окрасить 1 + 1 (синяя)	кв.м	45	
187	Световые фонари снаружи и внутри			
	очистить	кв.м	111	
	окрасить (серая) за 1 слой грунта 1,5 слоя краски	кв.м	111	
188	Дымовые трубы			
	очистить	кв.м	20	
	загрунтовать	кв.м	20	
	окрасить 1 + 1 (синяя)	кв.м	20	
189	Фундаменты под кран, якорно швартовные лебедки, винтовые стопоры			
	очистить	кв.м	126	
	загрунтовать	кв.м	65	
	окрасить 1 + 1 (серая)	кв.м	126	
190	Мачта			
	очистить	кв.м	4	
	окрасить 1 + 1 (белая)	кв.м	4	



191	Кнехты, роульсы, киповые планки и стопор винтовой			
	очистить	кв.м	42	
	загрунтовать	кв.м	42	
	окрасить 1 +1 (чёрная)	кв.м	42	
192	Якорные клюза			
	очистить	кв.м	2,7	
	окрасить (чёрная) за 1 слой	кв.м	2,7	
193	ГДГ, ВДГ, КВДГ			
	обезжирить	кв.м	88	
	окрасить 2 раза (желтая)	кв.м	88	
194	Насосы (масло прокачивающий, топливоперекачивающий, пожарный, балластно-осушительный, откачки льяльных вод, ручной топливный, ручной масляный, ручной санитарный)			
	обезжирить	кв.м	11	
	окрасить 1 раз (серая)	кв.м	11	
195	Помещение котельного отделения			
	обезжирить	кв.м	120	
	окрасить 2 раза (белая)	кв.м	120	
196	Помешенные МО стенки и подволок			
	обезжирить	кв.м	450	
	окрасить 2 раза (белая)	кв.м	450	
197	Расходно-отстойная топливная цистерна, цистерна запаса масла ВДГ, расширительный бачок ГДГ, Коллектор выхлопного трубопровода ВДГ, глушитель-искрогаситель ГДГ,ВДГ, вентиляторы, крыльчатые движители, редуктор			
	обезжирить снаружи	кв.м	86	
	окрасить 1 раз (желтая) снаружи	кв.м	86	
198	СЛАНИ (паёли алюминиевые)			
	*помещение Главных ДГ	кв.м	40	
	* Помещение ГРШ	кв.м	25	
	* Помещения вспомогательных механизмов	кв.м	20	
	* Помещение котельной	кв.м	10	
	* Помещения преобразователей	кв.м	44	
	обезжирить	кв.м	139	
	загрунтовать ФЛ-03-Ж за 1 слой	кв.м	139	
	окрасить (зеленая) 1 слой	кв.м	139	
199	КРАН и КРАНОВАЯ ЧАСТЬ			
	* очистить частично, окрасить 1 + 1			
	1. Наружные стенки балок (желтая)	кв.м	17	
	2. Наружные стенки 1, 2, 3 платформы и стенки противовесов (синяя)	кв.м	130	
	3. Колокол (стойки и раскепы) (синий)	кв.м	155	
	4. Колокол снаружи между 1. 2. 3 ярусами (синий)	кв.м	63	
	5. Стрела снаружи (желтая)	кв.м	275	
	6. Платформа 1,2,3,4 (зеленая)	кв.м	1050	
	7. Кабина крановщика (синяя)	кв.м	20	
	8. Трапы и леера (черный)	кв.м	30	
	9. Оборудование (серая)	кв.м	100	
	10. Трубы и кабельные трасы (серая)	кв.м	15	
		знаки	300	
200	Нанести маркировку по судну			
	Нанесение надписей на стреле: "Батумский морской порт, тел факс, 100 гб	кт.	2	



	с изготовлением трафаретов на английском языке			
	Нанесение названия судна на бушне крана: "Черноморец-9"	кг.	2	
	"CHERNOMORETS-9" с изготовлением трафарета	кг.	2	
201	Помещение преобразователя п/ борт л/ борт			
	обезжирить	м2	60	
	окрасить 2 раза (белая)	м2	60	
202	Корридор (32÷43 шп л/б, пр/б подволок)			
	обезжирить	м2	30	
	окрасить (1+1)	м2	30	
203	Ходовая рубка (изнутри):			
	обезжирить	м2	50	
	окрасить (1+1)	м2	50	
	<i>Все виды красок и других лакокрасочных материалов обеспечивает исполнитель, качество красок и цвет согласовывает с заказчиком.</i>			
	9. ТРУБОПРОВОДНЫЕ РАБОТЫ			
204	Заменить трубу нагнетание пожарного насоса Ø 90 1.50 п/мет	п/м	6	
205	Продефектовать трубопровод Ø100 мм балластно осушительной системы, арматуру балластно осушительной системы, составить акт и произвести ремонт согласно акта	п/м	10	
206	Заменить в кофердаме правого борта трубопровод Ø 49 от гидрофора	п/м	10	
207	Разобрать трубопровод ф20 мм заполнения воздухом гидрофоров пресной воды, забортной воды от редуccionного клапана.	п/м	5	
	Отжечь промыть водой, произвести ремонт редуccionного клапана ДУ32. Отрегулировать на стенде, произвести ремонт воздушных клапанов.	шт.	2	
208	Разобрать фановый трубопровод Ø20 мм ведущий с камбуза по кофердаму левого борта, по кофердаму правого борта до фекальной цистерны Ø 111 мм 40 п/метра. отжечь, промыть, продефектовать, установить на место.	п/м	40	
209	Произвести частичную замену трубопровода фекальной системы Ø 100	п/м	12	
210	Рукава пожарные - 8 - колец. Ø50 L=20 п/м (закупка)	к-т	8	
	Освидетельствование пожарных рукавов Ø50 мм L=20 м.	шт.	8	
	10. ШВАРТОВЫЕ И ХОДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ			
211	Произвести маркировку всего судна, согласно требованиям НБЖС. Трубопроводы, системы, механизмы окрасит в соответствующие цвета	Судно	1	
212	Укомплектовать судно ЗИП-ом и снабжением			
213	По окончании всех ремонтных работ произвести швартовые испытания судовых установок, систем и механизмов по программе швартовых испытания согласованный с регистром. После устранения выявленных недостатков произвести ходовые испытания судна по программе с предъявлением и сдачей Регистру и выдачей всех соответствующих документов.	Судно	1	
214	После ходовых испытаний, перед выходом в море произвести ревизию механизмов и контрольный выход.	Судно	1	



Приложение 1.

Перечень сменно-запасных частей и материалов
на классовой ремонт п/к "Черноморец-9" на 2024 год

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
Сменно запасные части и материалы				
1.	Термометр дистанционный лазерный от 0 до 800С	шт	1	
2.	Фрикционная лента для тормозов: толщю 10 мм, шир. 180 мм	п/метр	3	
3.	Клапан ДУ-25	шт	4	
4.	клапан ДУ-30	шт	1	
5.	Сальниковая набивка 5 мм	м	10	
6.	Наждачная бумага крупная на полотне	м ²	3	
7.	Наждачная бумага мелкая на полотне	м ²	5	
8.	Аккумуляторная батарея 200 А/ч	шт	6	
9.	Плафоны наружного освещения двухламповые с колпаком	шт.	16	
10.	Тefлоновая лента (широкая)	шт.	6	
11.	Каток малярный 100 мм	шт.	10	
12.	Ролики для катков 100 мм	шт.	200	
13.	Кисти малярные разного размера и длины	шт.	50	
14.	Ветошь хлопчатобумажная	кг	120	
15.	Прожектор света диодный 50 w	шт.	10	
16.	Прожектор света диодный 100 w	шт.	10	
17.	УШМ (болгарка) на 180 мм с регулируемой скоростью вращения	шт.	2	
18.	Дрель электрическая реверсивная с регулируемою скоростью вращения	шт.	1	
19.	Набор сверл по металлу 3 – 20 мм	компл.	1	
20.	Молоток слесарный 800 гр	шт.	2	
21.	Зубило слесарное шириной 30 мм	шт.	2	
22.	Набор отверток слесарных	компл.	1	
23.	Плоскогубцы комбинированные	шт.	4	
24.	Электропила ручная	шт.	2	
25.	Набор слесарных ключей 8 – 36	компл.	1	
26.	Набор головок 8 – 36	компл.	1	
27.	Мультиметр универсальный	компл.	1	
28.	Скоч бумажный разной ширины	шт.	50	
29.	Резина листовая маслбензостойкая (МБС) толщиной -3 мм	м ²	2	
30.	Резина листовая маслбензостойкая (МБС) толщиной -2 мм	м ²	2	
31.	Резина листовая маслбензостойкая (МБС) толщиной -1,5 мм	м ²	2	
32.	Солидол светлый для высокооборотных подшипников	кг	16	
33.	Паранит толщиной -1,5 мм	м ²	2	
34.	Паранит толщиной -2 мм	м ²	2	
35.	Паранит толщиной -3 мм	м ²	2	
36.	Клингерит толщиной -2 мм	м ²	1	
37.	Растворитель для красок синтетический	л	40	
38.	Краска антикоррозионная эмаль белая	кг	40	
39.	Краска антикоррозионная эмаль черная	кг	40	
40.	Краска антикоррозионная эмаль желтая	кг	40	
41.	Краска антикоррозионная эмаль зеленая	кг	40	
42.	Краска антикоррозионная эмаль синяя	кг	40	
43.	Краска антикоррозионная эмаль красная	кг	20	
44.	Грунт красно-коричневый	кг	60	



45.	Сталь листовая толщиной 8 мм	м ²	50	
46.	Протектор цинковый ПКО-Ц 10	шт.	20	
47.	Протектор цинковый ПКО-Ц 6	шт.	12	
48.	Брус деревянный 200 x 200 x 4000 (48 шт)	П.м	200	
49.	Доски деревянные 50 x 200 x 1500	м ²	12	
50.	Редуктор счетчика травления якорной цепи ДВ ВТУ648-8316-59	компл	2	
51.	Масло дизельное Gadinia 40	л	1600	
52.	Масло трансмиссионное ТАД-17	л	3800	
53.	Кабель электрический 16 x 4 медный многожильный	п.м.	100	
54.	Литол 24 (солидол)	кг	80	
55.	Рукав пожарный длиной 20 п.м.	шт	8	
56.	Плитка керамическая	м ²	15	
57.	Линолеум	м ²	50	
58.	Плинтус	п.м.	70	
59.	Труба стальная Ф-34 мм стенка 3 мм	п.м.	60	
60.	Труба стальная Ф-44 мм стенка 3 мм	п.м.	30	
61.	Громкоговоритель наружный	шт	2	
62.	Шланг для душевой	шт	2	
63.	Смеситель для душа	шт	2	
64.	Смеситель для раковины	шт	4	
65.	Труба ПВХ Ф 50 мм	п.м.	50	
66.	Фитинг для трубы Ф 50 мм	шт	20	
67.	Кран шаровой ПВХ Ф 50 мм	шт	3	
68.	Смесь для укладки керамических плит	кг	50	
69.	Кондиционер бытовой (комплект)	К-т	3	
70.	Якорь цеп калибра 34 мм (2 смычки)	п. м.	50	
71.	Набор скалера с воздушной иглой 3 x 125 код СН-1288	пар	30	
Заявка на ЗИП по главному двигателю марки 6ЧН25/34 (на 2 двигателя) (ПО МРТУ 5-479-9206-65)				
72.	Распылитель 6ЧН 25/34 24607-А	шт	3	
73.	Прокладка красномедная под головку Н-104А. Размер:			
74.	304 x 292 x 1,5 мм	шт	6	
75.	304 x 292 x 2 мм	шт	6	
76.	Крышка цилиндра в сборе 6ЧН 25/34	шт	1	
77.	Втулка цилиндра 6ЧН 25/34	шт	1	
78.	Поршень 6ЧН 25/34	шт	1	
79.	Топливный насос высокого давления в сборе	шт	2	
80.	Форсунка в сборе 6 ЧН 25/34	шт	2	
81.	Распылители 6 ЧН 25/34	шт	3	
82.	50-5000-1 топливный насос в сборе	шт	2	
83.	50-5001-1 пара плунжер-втулка	шт	12	
84.	40-6203-1 элемент фильтрующий	шт	96	
85.	ЭФ-КП-1 элемент фильтра	шт	20	
86.	Тип ЭТФ-4 фильтрующий элемент тонкой очистки топлива	шт	8	
87.	53/54-7500-6 охладитель воды и масла в сборе (для лев и пр. двигателей)	шт	2	
По электрической части				
1.	Контакт неподвижный серебряной напайкой	шт	5	
2.	Контакт неподвижный серебряной напайкой 5 БС 551 096	шт	5	
3.	Контакт неподвижный серебряной напайкой 5 БС 551 095	шт	5	
4.	Контакт неподвижный серебряной напайкой 5 БС 551 076	шт	5	
5.	Контакт неподвижный серебряной напайкой 5 БС 351 141	шт	5	



6.	Контакт неподвижный серебряной напайкой 5 БС 551 071	шт	5	
7.	Мостик контактный	шт	5	
8.	Мостик контактный 5 БС 553 026	шт	5	
9.	Мостик контактный 5 БС 553 027	шт	5	
10.	Мостик контактный 5 БС 553 025	шт	5	
11.	Пружина отключающая 8 БС 281 015	шт	5	
12.	Пружина отключающая 8 БС 281 576	шт	5	
13.	Шайба 8 БС 950 740	шт	5	
14.	Шайба 8 БС 950 739	шт	5	
15.	Щётки электрографитные для трёхмашинных преобразователей 10x32x32	шт	20	
16.	Щётки электрографитные грейферного режима 16x32x41	шт	20	
17.	Щётки электрографитные 10 x 32 x 32	шт	20	
18.	Щётки электрографитные вылета стрелы 20x32x40	шт	20	
19.	Щётки электрографитные генератора П-71 12x25x40	шт	20	

Составил:

Капитан п/к "Черноморец-9"// И. Якобадзе
 Должность Подпись Имя, фамилия

Ст. механик п/к "Черноморец-9"// Т. Багратиони
 Должность Подпись Имя, фамилия

Согласовано:

Начальник отдела портового флота// Э. Джакобия
 Должность Подпись Имя, фамилия

Технический суперинтендант отдела портового флота// Б. Путкардзе
 Должность Подпись Имя, фамилия