

采购需求

(A包-中国海监 2168 船、中国海监 2115 船)

一、项目名称

项目名称：2023 年执法船舶维修

二、项目概况

船名:1	中国海监 2168 船
船舶类型	公务执法船舶
船舶总长	79.90 米
型宽	10.60 米
型深	4.60 米
船舶总净吨	393 吨
满载排水量	1481 吨
最大航速	20 节
船名:2	中国海监 2115 船
船舶类型	公务执法船舶
船舶总长	31.50 米
型宽	6.38 米
型深	2.9 米
满载排水量	148 吨
最大航速	13 节

三、采购清单

包号	名称	项目内容	备注
A 包	中国海监 2168 船	进厂维修。维修范围：船体、舾装、轮机、电气、制冷设备、管系、阀门、救生设备等系统进行十年换证坞检坞修等。《具体见中国海监 2168 船 2023 年换证坞修坞检工程单》	报价含税；
	中国海监 2115 船	进厂维修。维修范围：船体、舾装、轮机、电气及各系统等中间检验的坞检坞修等。《具体见中国海监 2115 船 2023 年中间坞修坞检工程单》	

四、船舶修理原则和要求

(一) 船艇维修执行《中国修船质量标准》、中华人民共和国海事局《船舶与海上设施法定检验规则》、《钢质船舶维修规范与质量检测标准实用手册》现行版本及其修正或补充说明以及国内相关的船舶维修标准等现行版本及其修正或补充说明。船艇装备、器材维修标准执行各装备、器材说明书中规定的技术标准。

(二) 所采用的零部件、配件等材料必须符合国家标准和行业标准以及船舶维修相关标准,成套设备及主要材料均须具有 CCS 检验证书及产品合格证书,进口产品必须有合法的进货、进口渠道,不得使用假冒伪劣产品或以次充好。经招标人同意,用替代件或旧件的,承修厂家必须在材料清单中加以注明,否则不得使用旧件,承修厂家供应的物件需经招标人验收,并在修理工程单确认单上签字确认。

(三) 维修中需更换零配件的,必须是同型号产品。如不能提供同型号产品,则需经招标人书面同意后方可使用其他品牌的同类型产品替代,并需经船东验收确认。

(四) 原样修复定义

经修理过的设备、构建、设施、器材等应与原设计规格、性能指标、功能、质量、强度、外观等保持一致或等效。

(五) 修理质量证书和产品证书

修理完毕,承修厂家应提供船舶修理工程质量证书一式二份,质量证书至少应包含:主要修理内容简述,三方(船厂、船东、监理)项目验收清单,主要设备检修测量数据及试验或验收报告(业主监理等代表签字),主要配件或设备更换清单,以及工程项目清单特别要求的其它内容。船用设备或器材安装或更新还应提供产品证书。

(六) 售后服务。保修范围应包括所有维修项目,从验收书签订之日算起。在质量保证期内,因维修质量问题造成的直接经济损失,由承修厂家负责。在质保期内,因维修质量问题造成的船艇故障或损坏的,承修厂家应负责及时返修,由于维修质量问题造成的船艇异常损坏或船艇装备事故的,由承修厂家负责。质量保证时间从验收完成之日起计算。被修船艇达不到规定的质量标准和技术要求的,返修不得再计价收费。

五、详细需求书

详见：中国海监2115船2023年中间坞修坞检工程单、中国海监2168船2023年换证坞修坞检工程单。

六、其他要求

- 1、进厂维修工程项目完成时限（服务期）：合同签订后 50 天内。
- 2、船舶质保期时限：合同签订至质保期结束。
- 3、更新的新件：全部由承修厂家提供。
- 4、现场勘察：本项目招标采购单位不组织现场踏勘，投标人认为有必要，可以自行前去踏勘了解现场概况，具体合同以双方实测为准；投标人现场踏勘所发生的一切费用由投标人自己承担。
- 5、中标人要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。
- 6、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。
- 7、投标人不得低于实际成本报价，如投标人报价低于预算价的 80%，则需出具详细的人材机成本说明，由评标委员会进行评定，如不能说明价格成本，其符合性审查视为不通过。
- 8、进厂维修报价含税。
- 9、能够认真履行合同和技术规格书内容，具有 2000 吨级以上执法船维修专业单位来承担此项目。
10. 投保人具备相应的修理能力，拥有自备的泊位、船坞、修理场所，进出航道满足船舶通航安全要求。（提供承诺函并加盖公章，格式自定）

中国海监 2115 船 2023 年中间坞修坞检工程单

船舶 基本 信息	船舶名称：中国海监 2115 船	呼号	CMS2115
	船舶种类：公务执法船	建造日期	2007 年
	船舶主尺度（总长/型宽/型深/满载吃水/空载吃水）	31.50*6.38*2.90	
	总吨/净吨：148 吨	上次维修时间	2021 年 7 月
	船舶所属单位/船东/公司名称	海南省海洋监察总队	
	修理类别：中间坞修坞检	船检证书编号	4601000200004
关于修理工程单的说明			
(1)	本次修理各项工程中，修理用一切材料、备件、设备的换新均由厂方提供，其中备件为原厂件；油漆为：中任牌油漆。提供防污漆证明、材料安全数据单及 CCS 认证书复印件。		
(2)	所有修理工艺和其使用的材料，必须满足 CCS 现行有关规范要求。		
(3)	所有测量、试验的项目均必须由厂方质检部门出具记录和报告一式三份交船。【测量机构及人员应具备相应资质】		
(4)	厂供主要设备、备件、零件、材料必须具有 CCS 船用产品合格证书。		
(5)	本修理单中所说明的各项工程在描述中与厂方习惯做法可能存在不一致；但厂方在工程勘验及报价时必须把厂方完成该项的习惯做法所可能引起的附加工程费用计算在内。		
(6)	本工程单所列修理内容在报价时需要考虑：在修理过程中，可能或者为了修理方便而牵涉到的其它设备的拆装、移动、保护等内容，在修理方式方法上如果修理方考虑使用更佳的修理方法，在取得船方同意后可以更改。在修理过程中不得因以上原因重新提出增加报价或增加附属工程。		
(7)	修理件或换新管子或换新阀门或因修理破坏原有保护涂层均需重做涂层；在报价时需要考虑在内；在修理过程中不得因以上原因重新提出增加报价或增加附属工程。例如：马达（电机）外表油漆、阀门外表油漆、灯座割换后油漆等。		
(8)	未经船东书面确认的隐蔽工程或追加项目，不得向船东收取任何费用。		

(9)	本次修理的质量验收标准包含但不限于下列标准规范的要求：				
	(1)CCS 现行有效的有关船舶建造、维修、营运检验规范；				
	(2)《中国修船质量标准》；				
	(3)中华人民共和国船舶技术法规（公务船检验规则）；				
	(4)船舶与海上设施法定检验规则。				
编号	项目名称/部位（型号/规格）	修理内容及技术要求	单位	数量	备注
一	专用服务项目				
1	船舶系解缆		次	2.00	
2	船舶进出坞		次	1.00	
3	驻坞费		天	10.00	
4	码头费		天	40.00	
5	搭拆上落舷梯		次	4.00	
6	供消防水（消防水保持压力）1条管		天	50.00	
7	消防值班		天	50.00	
8	拆接岸电缆		次	2.00	
9	供电费		度	4,000.00	
10	拆接淡水管		次	2.00	
11	供淡水		吨	100.00	
12	消除生活垃圾		天	50.00	
13	全船高空作业搭拆架及吊车配合费		船套	1.00	
14	临时焊装疏水管		船套	1.00	
15	全船污油水抽出处理（1船套）		船套	1.00	
16	临时通风费（1船套）-预估		台班	1.00	
17	船舶修理后做调整、系泊和航行试验费（1船套）		船套	1.00	

18	生活区地面铺保护层		M2	80.00	
二、甲板工程 油漆配套方案、工艺船东和油漆厂家商定。					
(一) 船体及其设备					
1	船体水线以下船底壳保养(含海底门)	铲除海蛎子,高压淡水冲洗,10%除锈见白,补涂 H446-16、H446-26 铝粉环氧沥青油漆一度、连接漆一度、防污漆二度。	m ²	150.00	
2	船底锌块到期	更换 16 块,规格 5kg/块,产品有合格证书、锌块上有 CCS 钢印。	块	16.00	
3	淡水舱内有泥沙沉积,需要清洁。	淡水舱(7 吨)清洗,更换人孔盖换胶条(食用密封胶垫),更换损坏的螺栓螺母。	项	1.00	
4	水线以上部分船壳板、两侧排水孔、窗沿、挡浪版、尾部	高压淡水清洗;全部喷砂见白;统涂防锈漆二度、涂面漆二度。	m ²	109.00	
5	全船所有栏杆(含链条)、通风口、空气管、水密门、舱口盖	全部喷砂见白,统涂防锈漆二度,面漆二度。	项	1.00	
6	主甲板四周舷墙壁及挡水板锈蚀严重	喷砂见白,统涂防锈漆二度,面漆二度。	m ²	68.00	
7	驾驶甲板锈蚀严重	喷砂见白,统涂防锈漆二度,面漆二度。	m ²	50.00	
8	驾驶室四周舷墙及挡水板油漆使用年限到期	喷砂见白,统涂防锈漆二度,面漆二度。	m ²	35.00	
9	主机排烟孔锈穿	锈蚀腐烂处修复(DN50*0.5m)换新,排烟孔除锈,打磨,涂耐高温油漆二度(2 m ²)。	项	1.00	
10	厕所延时冲水阀故障,无法修复	更换冲水阀并恢复正常功能,按原样脚踩更换。	项	1.00	
11	右舷淡水出水管口一节锈穿,更换一节	出水管(DN50*300mm)按原样材料更换。	项	1.00	

12	主甲板地板面锈点多，除锈涂漆	10%除锈见白，补涂防锈漆二度，清洁、拉毛统涂面漆二度。	m ²	90.00	
13	卫生间壁板锈蚀严重	锈蚀腐烂处修复并达到美观，与原色一致。（8处，约1.5m ² ），除锈，打磨，涂防锈漆二度，面漆二度。	项	1.00	
14	工作艇吊机油漆老化，喷砂，除锈涂漆	工作艇吊机架喷砂见白，涂防锈漆二度，黄面漆二度，并对活动部位进行保养，更换滑轮（150mm）一个。	项	1.00	
15	吊艇架锈蚀严重	吊艇卷扬机底座按原样换板、除锈涂漆，防锈漆、面漆各2度。	项	1.00	
16	工作艇（4m*2m*1m）艇壳油漆老化	艇体及内部打磨、清洁，刷白色釉面漆。	项	1.00	
17	工作艇启动蓄电池（骆驼牌，12V）到期	按原型号、规格、品牌换新1块电池。	块	1.00	
18	工作艇汽油机保养	工作艇汽油机出艇保养，更换滤芯，更换节流阀，检修调试，更换易损件，恢复正常功能。	项	1.00	
19	中高频主机至发射高压包间老鼠咬线接触不良	拆板换线10m×4条（电缆线，含装饰板拆装等工程）。	项	1.00	
20	通讯直流电源故障，无法修复	型号：QJ1824 24V/5A 换新。	个	3.00	
21	通讯直流电源故障，无法修复	型号：QJ1824C DC-24V 20-25A 换新。	个	1.00	
22	通讯直流电源故障，无法修复	型号：QJ 6-8AMP 13.8V 换新。	个	1.00	
23	应急24v搜寻灯（厂家：星光船用厂，型号：DJ-106B型搜索灯）2个锈蚀严重	换新并回装，调试，恢复使用。	个	1.00	

24	投光灯底座锈穿	按原样重新制作 2 个底座，除锈涂漆，防锈漆，面漆各 2 度并安装。	个	2.00	
25	投光灯炮烧了，更换	2 个灯泡更换。型号：PZ230-500。	个	2.00	
26	舷名舷号水线水尺等外壳标识	打磨除锈按原样涂漆重描。	项	1.00	
27	主油柜应急速闭阀拉环箱老化，更换	更换不锈钢 316 材质，带快速开启方式的箱体，拉环 2 个及钢丝(直径 5mm)30m，箱体涂防锈漆二度，面漆二度，拉环和钢丝活络涂油，调试试验。	项	1.00	
28	驾驶室顶甲板、桅杆、信号灯座、船名灯座锈蚀严重	底座 2 个更换，其它底座除锈打磨，涂防锈漆二度，面漆二度。	项	1.00	
29	磁罗经 到期保养并校正。(船检要求)	磁罗经加液并校正 (校正、消除自差并出具自查表)。	项	1.00	
30	驾驶室左右舷海监标志油漆颜色脱落	拆除标志、除锈、修补，按原样烤漆，回装。	项	1.00	
31	锚机及其底座锈蚀严重	锚机底座按原样换新，锚机解体保养，测量，更换预损件，调试。	项	1.00	
32	锚机齿轮箱	锚机齿轮箱更换密封件。	项	1.00	
33	导链轮锈蚀严重	除锈，打磨，涂防锈漆二度，面漆二度，加注黄油(黄油嘴换新)。	项	1.00	
34	锚 (形式/重量：霍尔锚)	除锈，打磨，涂沥青漆二度。	项	1.00	
35	开锚链舱道口各两个，锚链出舱，锚链舱	锚链舱清洁，除锈涂漆各二度。	项	1.00	
36	锚链 (Φ 19mm)	更换左右锚链各 2 节。	节	4.00	

		连接环更换 6 个。	个	6.00	
		左右锚链各 2 节除锈油漆 (2 度)。	项	1.00	
37	锚链 2 个闸刀磨损严重, 修复	按原样修复并除锈涂漆 2 度。	项	1.00	
38	双侧锚链导管	锚链导管(内径 200mm 无缝钢管各 1.5 米) 喷砂见白, 除锈涂沥青漆二度 ; 冲水管疏通。	项	1.00	
39	冰箱底座 (长 600*宽 600 高 100)	按原样峰窝铝合金 (或不锈钢) 制作回装。	项	1.00	
40	惠普 (HP) 三位一体打印机 1 台, 换新(以前松下 2008 年到现在)	安装调试, 另配墨盒 1 个。	台	1.00	
41	全船的帆布罩 (锚机罩、锚机控制手柄罩、投光灯罩 2 个、应急搜寻灯罩 3 个、驾驶甲板天篷、警灯罩、探照灯罩 2 个、雷达天线罩、小艇罩) 老化、烂穿	材质同原款乳白色帆布, 按原样原尺寸制作。配 PE 捆绳。	个	7.00	
42	船用舱室内功放扩音器及扬声器 4 个声音小, 需更换大功率。(船检提出的整改)	船用舱室内功放扩音器及扬声器 4 个声音小, 需更换大功率, 要求主、辅机开机时能听清喊话。(提供船用合格证书)	项	1.00	
43	船用大功率喇叭 1 套声音小。(船检提出的整改)	更换一套新产品。产品型号: 号筒 YHC50-1, 铝合金材质, 安装调试。(提供船用合格证书)	套	1.00	
44	住舱换风口圆盖加装防物网, 搞活开关阀并注黄油, 除锈, 打磨, 涂防锈、面漆各 2 度	住舱换风口圆盖加装防物网, 活络开关阀并注黄油, 除锈, 打磨, 涂防锈、面漆各 2 度, 更换所有黄油嘴。	个	1.00	
45	主甲板生活区的木制品腐烂、褪色严重, 需修复。	6 个木门及门框, 餐厅木柜、会议室电视柜, 清洁打磨上油 (颜色与原一致)。	项	1.00	

46	会议室木门 (1600*700mm)	原样换新, 含锁具。	个	1.00	
47	主甲板室内前、后过道壁板及顶板更换	同颜色防火板, 压条换新, 设备原样复位, 总计约 30 m ² 。	m ²	30.00	
48	厨房抽油烟机、抽风机、窗户、柜斗油污脏	抽油烟机、抽风机、窗户、柜斗等清洁油污。	项	1.00	
49	前杂物仓物品放置架, 设置不合理需进行改造。	所有物品移到住舱, 原样中间增加两横走道 (即一列二横至舷侧) 脚铁焊接约 100 米, 打磨刷漆, 要求杉木垫板, 双层木板约 50 m ² 。	项	1.00	
50	会议室沙发全部换皮外套磨损严重	真皮材质 (20m ²), 按原样更换。	套	1.00	
51	船底壳机舱部位锈穿、钢板达不到标准, 需要更换钢板	对船底进行测厚 150 个点。更换钢板 20 m ² (含焊缝密性), 标准: 板厚 7 毫米、船用钢板, CCS 认证。打磨 100% , 涂 H446-16、H446-26 铝粉环氧沥青油漆二度, 连接漆二度, 后涂防污漆二度。原设备底座及管系固定码等回装。	m ²	20.00	
52	驾驶室前挡玻璃三个雨刮臂、雨刮条老化。	驾驶室前挡玻璃三个雨刮臂、雨刮条换新。	件	3.00	
53	会议室天花板 25 m ² 褪色严重	贴环保壁纸 25 m ² (白色)。	m ²	25.00	
54	水密门: 把手活络、加黄油; 门除锈、油漆、水密封胶条换新; 密性试验	对水密门拆装, 除锈涂漆各 2 度, 更换水密封胶条, 并进行密性试验。(用高压水枪进行冲水实验)	扇	4.00	
55	主甲板 7 个透气帽纱网及帽耳锈蚀	7 个透气帽更换不锈钢纱网及帽耳, 涂油活络。	个	7.00	

56	沙箱 (500*300*400) 及底座锈蚀严重	按原样更换沙箱 2 个并固定。	个	2.00	
57	温度湿度箱 (250*350*600) 老化	更换温度湿度箱一个, 蜂窝铝合金制作, 原样回装。	个	1.00	
58	新做一个铝合金台梯子	上下船不安全, 用铝合金做一个三级台梯子, 宽 900mmX 深 750mmX 高 600mm。	个	1.00	
59	油漆	船上配备同一批次的江苏中任牌氯化橡胶漆: 铝粉环氧漆 25kg1 桶, 氯化橡胶稀释剂 20kg1 桶, 白色氯化橡胶漆 (24kg/桶) 共计 3 桶, 草绿氯化橡胶漆 (24kg/桶) 共计 3 桶, 黑色氯化橡胶漆 24kg1 桶。	桶	9.00	
三轮机工程					
(一)	主机 斯太尔 WD618C-12 二台按照使用书的年限进行拆解、检测、更换零部件、调整、紧定等保养。				
1	左右主机气缸头	拆装气缸头 12 个, 水腔清洁、试压检查 (5KG*15 分钟)。排气阀及进气阀各 12 个、气门导管及锁夹各 24 个、气缸头垫片及气缸头盖垫片各 12 块换新、气门研磨试漏。	项	1.00	
2	左右主机活塞	拆装活塞 12 个清洁测量检查, 做无损探伤。油环 12 个、气环 24 个、连杆螺栓 24 个换新。	项	1.00	
3	左右主机气缸套	气缸套、气缸套垫片、密封圈各 12 个换新。	项	1.00	

4	左右主机主轴瓦及连杆轴瓦	主轴瓦 4 套、连杆轴瓦 12 套、密封圈 4 个 换新、油封及止推片换新。	项	1.00	
5	左右主机中冷器	拆装左右主机中冷器，化学清洗处理，试压 (5KG*15 分钟)；耐油橡胶垫及锌块换新。	项	1.00	
6	左右主机曲轴箱	曲轴箱清洁检查，油底壳密封胶条 2 条换 新。	项	1.00	
7	左右主机滤器	机油滤器 4 个、燃油滤器 4 个、空滤器总成 2 个换新。	个	10.00	
8	左右主机高压油泵及调速器磨损严重无法修复	高压油泵及调速器一体机总成共 2 台换新。 按照说明书要求调试。铜质回油管 2 条换 新。	项	1.00	
9	左右主机喷油器	喷油器总成 12 个、O 型胶圈及铜垫片各 12 个、回油管 4 套换新。	个	24.00	
10	左右主机热交器	前后端盖拆装，化学清洁处理，试压 (5KG*15 分钟)。更换锌块及密封胶圈。 节温器拆装检查清洁保养。	项	1.00	
11	左右主机机油冷却器	拆装检查，化学清洁处理，试压 (5KG*15 分钟)。密封垫片及锌块换新。清洗缸体冷 却水腔 (冷却液通道)。	项	1.00	
12	左右主机增压器	拆装检查保养。耐高温垫片 4 片、底座螺丝 螺母、平面垫片、弹簧垫片各 8 个换新。	项	1.00	
13	左右主机淡水泵及张紧轮	淡水泵 2 个，张紧轮 2 个换新。	个	2.00	
14	左右主机传感器及传感线	机油压力、机油温度、冷却液温度、转速传 感器各 2 个及传感线 (至机旁主机监控仪)	项	1.00	

		各 2 条换新。			
15	左右主机各部件间的连接胶管及管箍换新	主机海水、淡水、燃油、机油管、齿轮箱冷却管等管箍 62 个(不锈钢)。增压器连接胶管、中冷器连接胶管、热交换器连接胶管、淡海水泵等连接胶管 20 节 (DN50)。	项	1.00	
16	左右主机海水泵皮带及淡水泵皮带老化.	左右主机海水泵皮带及淡水泵皮带 (φ 50×300) 换新, 共计 12 条。	条	12.00	
17	左右主机冷却液及机油	更换防腐冷却液 150Kg、机油 (型号 : CF-40) 12 桶, 共计 192 公斤 (16 公斤/桶)。	公斤	192.00	
18	左右主机停车电磁阀	2 个换新。(型号 TH24-40、24V、吸力 100N)	个	2.00	
19	左右主机体及辅助设备涂漆	按原油漆涂漆 2 度。	项	1.00	
20	左右主机消音器漏气, 重新包扎	隔热材料, 铁皮 4 平方。	项	1.00	
21	左右主机高弹联接器拆检	联接器 2 个拆检。紧固螺丝 (硬度 12.8) 及定位销换新。	项	1.00	
(二) 副机 船用柴油机二台					
1	左右副机柴油机(道依茨 TD2236B-4CDT)使用时长到限且零部件磨损严重, 没有维修价值。更换 2 台船用康明斯柴油机 (转速、功率与原机一致)	2 台船用康明斯柴油机换新, 提供产品合格证书。(工作转速 1500 转/分钟, 需适配原发电机 (CCFJ40J))。含安装、调整、对中、固定柴油机底座。需申请临时检验, 进行证书更新。	台	2.00	

2	左右副机进油燃油阀卡死，磨损严重，无法修复	换新 2 个燃油开关阀（DN15，铜质）。	个	2.00	
(三)	管系阀门及其他附属设备				
1	海/淡水压力柜有杂质、污泥，需清洁	拆装海淡水压力柜。海水柜内部除锈，涂防锈漆 2 度。淡水柜内部清洁，涂食用级别油漆 2 度，底座放水阀（DN25，铜体）换新。上下胶垫片换新。检修视水镜 2 个（250mm）、止回阀 2 个（DN40），恢复正常功能。	项	1.00	
2	海水压力柜进水管老化	更换泵与止回阀间的进水管一节（DN40，长 90cm、法兰 2 个、连接螺丝螺母垫片各 12 个、橡胶垫 2 块）。用船用无缝钢管、做热镀锌防锈处理并涂面漆 2 度。	项	1.00	
3	燃油舱及燃油日用柜有杂质，污泥、需清洁	油舱内部清洁（共 12m ³ ）耐油橡胶垫片 4 块（4 平方）换新。	个	4.00	
4	左右主机海水泵支座架锈穿	按原尺寸焊接固定海水泵支座架 2 个（角铁焊接固定）。	个	2.00	
5	左右齿轴箱冷却器	拆出清洁、检查、试压。连接胶管 4 节及管箍 8 个换新。	项	1.00	
6	左右齿轮箱滑油	更换滑油 6 桶，共计 96 公斤（16 公斤/桶）。	公斤	96.00	
7	空气瓶截止阀及减压阀，失压、漏气，无法修复	高压气瓶出气管路截止阀（DN15，铜体）2 个、三通减压阀 2 个（1.0MPa-0.5MPa）换新，调试，恢复正常功能。	个	4.00	

8	海底门、格沙、沉沙箱	格栅拆卸、打磨、除锈涂漆各 2 度。	项	1.00	
10	主副机海水泵及海水柜进水管 ; 零部件磨损严重 , 水管老化、换新	左主机海水泵进水管长 3 米、管径 5 公分、法兰 3 个, 右主机海水泵进水管长 3 米、管径 5 公分、法兰 5 个, 左副机海水泵进水管长 3 米、管径 5 公分、法兰 3 个, 右副机海水泵进水管长 2 米、管径 5 公分、法兰 1 个, 海水柜海水进水管长 3 米、管径 5 公分、法兰 6 个。要求符合船用要求的无缝钢管、涂防锈及面漆各 2 度。截止阀与管系连接密封垫片换新、连接螺丝 (母) 换新, 硬度 8.8。	项	1.00	
11	喷射泵两节进水管疏通堵塞, 密封件老化。	管路 (DN50) 换新共 3 米, 法兰及密封垫片换新、连接螺丝 (母) 换新、硬度 8.8。用船用无缝钢管、做热浸锌防锈处理并涂面漆 2 度。	项	1.00	
12	管系截止阀 20 个零部件磨损严重, 无法修复, 换新。	压载管系截止阀 4 个、右主机舷外排水截止阀 1 个、海水柜进水截止阀 1 个、污水总管与喷射泵间的截止阀 1 个、污水支管的截止阀 1 个、海淡水日用柜进出水管截止阀 6 个、左右主机海水泵进水管截止阀 2 个、左右副机海水泵进水管截止阀 2 个、海水总用泵及消防泵进水管截止阀 2 个, 共 20 个截止阀换新, 要求符合船用要求并提供 CCS 证书, 截止阀与管系连接密封垫片换新、连接螺丝	个	20.00	

		(母) 换新, 硬度 8.8。(铸钢阀门规格: DN65=3 个, DN50=6 个 DN40=10 个 DN32=1 个)			
13	海底阀及其它舷旁通海阀拆检	海底阀 2 个及其它舷旁通海阀 5 个拆检, 出舱做密性试验。清洗海水过滤器 2 个。截止阀与管系连接密封垫片换新、连接螺丝(母) 换新, 硬度 8.8。更换阀芯、密封填料、固定螺丝(母)。	项	1.00	
14	总用泵泵体及消防泵泵体(厂家: 顺达船舶, 型号: C1S65-50-160) 零部件磨损严重, 密封件老化	更换轴承、轴封密封件。连接法兰的垫片及连接螺丝(母) 换新, 硬度 8.8。修复后做密封试验。	项	1.00	
15	全船的海水管系, 检测、试压	机舱所有海水管路(DN50) 拆解、出舱、试压检测、除锈涂漆各 2 度、更换锈蚀严重的管系, 并回装等工序。连接密封垫片换新、连接螺丝(母) 换新, 硬度 8.8	m	50.00	
16	船存燃油、由厂方抽出存库并由单位船方厂方确认数量	由厂方提供油罐, 从船上驳入油罐库存, 并由驻厂监理单位、船方、厂方三方确认数量。(存油约 8 立, 30 天)	项	1.00	
(四) 电器					
1	左右舵机电机, 使用年限达到保养要求。	电机 2 台, 吊出拆检。清洁检查、轴承更换、	台	2.00	

		加绝缘烘干 (型号 : Y100L-4-H,功率 : 2.2kW.) 调试。			
2	锚机电机, 使用年限达到保养要求	电机 1 台, 吊出拆检。清洁检查、加绝缘烘干、轴承换新、调试。	台	1.00	
3	左右发电机, 使用年限达到保养要求	电机 2 台, 吊出拆检。清洁检查、加绝缘油烘干 (型号 : CCFJ40j,功率 : 40kW.电压 : 400V , 转速 : 1500r/m)。轴承换新, 调试并恢复正常功能。	台	2.00	
4	配电板主开关	1、对主配电板主开关进行清洁、保养 ; 2、校核整定值 ; 并做欠压、过流、逆功率试验。			
5	住舱抽风机电机, 使用年限达到保养要求	电机 1 台, 吊出拆检。清洁检查, 加绝缘油烘干, 轴承换新, 调试。	台	1.00	
6	工作挺吊机电机, 使用年限达到保养要求	电机 1 台, 吊出拆检。清洁检查, 加绝缘油烘干, 轴承换新, 调试。	台	1.00	
7	右齿轮箱压力控制器 1 个故障	右齿轮箱压力控制器 1 个换新。型号 : YUK-50-C, 控制范围 0-2.0MPA。	个	1.00	
8	岸电气密式组合开关 1 个故障	岸电气密式组合开关 (相序转换开关) 1 个换新。型号 : HZ910-100 ,(100A , 380V)。	个	1.00	
9	船用岸电箱, 使用年限达到保养要求	船用岸电箱检修 : 检查线路, 看相序的顺序及逆序显示是否正常, 修复。岸电箱水密封胶条 1 米, 岸电箱门盖锁扣开关 1 个, 相序显示灯 2 个换新。	项	1.00	

10	机舱照明灯灯头接触不良及灯管烧了	机舱照明灯 16 盏换新为 LED，提供船检证书。	个	16.00	
(五) 轴系、舵系 (按照船检规范要求进行维修)					
1	左艉轴	左尾轴拆装、出舱、运车间、上车床测跳动量，做无痕探伤、涂环氧树脂三度。	项	1.00	
2	右艉轴换新	右尾轴 1 条(直径 110mm 长度 5237mm, 注 :具体尺寸以设计图纸数据为准)换新(包轴承衬套等附属件)。新做环氧树脂涂三层保护(包扎重叠层不少于 3 层,每层重叠量为 15-20MM 厚)。	项	1.00	
3	左右艉轴轴承更换	左右艉轴橡胶轴承 4 个换新。	个	4.00	
4	左右艉轴与齿轮箱对中	做对中检查调整。	项	1.00	
5	左右艉轴支架	艉轴支架 2 个,做无损探伤。	个	2.00	
6	左右艉轴密封装置	艉轴密封装置共 2 套换新,出具尾轴检测报告。	套	2.00	
7	左右螺旋桨	桨叶抛光,着色探伤,做静平衡试验,上油保护。	项	1.00	
8	舵叶、舵杆及相关附件拆检、保养	1.舵叶、舵杆及相关附件拆装、出舱、清洁、检测、除锈涂漆各 2 度。测量舵杆轴承和舵销间隙并作记录;舵叶装复零位校对;全部装复后做转舵试验。2.舵叶舵塞拆装 2 个,放水塞装复后重搪水泥,做抽空试验。3.舵杆做无损探伤,并出报告。	项	1.00	

9	通用紧急报警器	通用紧急报警器 不复位（故障报警不能消音）检查，修复。	项	1.00	
---	---------	-----------------------------	---	------	--

中国海监 2168 船 2023 年换证坞修坞检工程单					
船舶 基本 信息	船主要尺度（长度/宽度/深度/吃水）：79.9m × 10.6m × 4.6m/3.98m				
	总吨位：1310	满载排水量	1481		
	船检登记号：2013R0000445	建造日期	2012.07.28		
	船舶登记号：13P6242	建造厂名称	中船黄埔船舶有限公司		
	船舶识别号：CN20134217470	船舶单位	海南省海洋监察总队		
修理类别	换证坞修坞检	上次维修时间	2021/7/1		
关于修理工程单的说明					
(1)	本次修理各项工程中，修理用一切材料、备件和设备均由厂方提供，其中备件为原厂件。油漆为：中任牌油漆。提供防污漆证明、材料安全数据单及 CCS 认证书复印件。				
(2)	所有修理工艺和其使用的材料，必须满足 CCS 现行有关规范要求。				
(3)	所有测量、试验的项目均必须由厂方质检部门出具记录和报告一式三份交船。【测量机构及人员应具备相应资质】				
(4)	厂供主要设备、备件、零件、材料必须具有 CCS 船用产品合格证书。				
(5)	本修理单中所说明的各项工程在描述中与厂方习惯做法可能存在不一致；但厂方在工程勘验及报价时必须把厂方完成该项的习惯做法所可能引起的附加工程费用计算在内。				
(6)	本工程单所列修理内容在报价时需要考虑：在修理过程中，可能或者为了修理方便而牵涉到的其它设备的拆装、移动、保护等内容，在修理方式方法上如果修理方考虑使用更佳的修理方法，在取得船方同意后可以更改。在修理过程中不得因以上原因重新提出增加报价或增加附属工程。				

(7)	修理件或换新管子或换新阀门或因修理破坏原有保护涂层均需重做涂层；在报价时需要考虑在内；在修理过程中不得因以上原因重新提出增加报价或增加附属工程。例如：马达（电机）外表油漆、阀门外表油漆、灯座割换后油漆、改装岸电对外输出系统等。				
(8)	未经船东书面确认的隐蔽工程或追加项目，不得向船东收取任何费用。				
(9)	本次修理的质量验收标准包含但不限于下列标准规范的要求				
	(1)CCS 现行有效的有关船舶建造、维修、营运检验规范				
	(2)《中国修船质量标准》				
	(3)船舶与海上设施法定检验规则				
	(4)中华人民共和国船舶技术法规（公务船检验规则）				
一	专用服务项目		单位	数量	备注
1	船舶系解缆		次	3.00	
2	船舶进出坞		次	1.00	
3	拖轮、引水配合船舶进、出厂		次	2.00	
4	拖轮配合进出坞		次	2.00	
5	驻坞费		天	10.00	
6	码头费		天	40.00	
7	搭拆上落舷梯		次	3.00	
8	拆接消防水管		次	3.00	
9	临时放置消防器材		船套	1.00	
10	消防值班		人天	50.00	
11	拆接岸电缆		次	4.00	
12	供电费		度	45,000.00	
13	拆接淡水管		次	4.00	
14	供淡水		吨	350.00	

15	消除生活垃圾		天	50.00	
16	全船高空作业搭拆架及吊车配合费		船套	1.00	
17	开工前测爆		次	1.00	
18	全船污油水抽出处理 (1 船套)		船套	1.00	
19	临时通风费 (1 船套)		台班	1.00	
20	码头实验、航行试验费 (1 船套)		船套	1.00	
21	生活区地面铺保护层		m ²	1,000.00	
二	坞修工程 (船体部分)				
1	船体重载水线以下船壳板：测深仪、计程仪探头喷砂前做好防护措施，铲除海蛎子，高压水冲洗，喷砂见白，涂底漆、连接漆 2 度和面漆各 2 度。油漆配套方案：843-1 通用环氧底漆铝红色、843-2 通用环氧底漆铝灰色各 1 度共 2 度，863-1 环氧连接漆灰色、863-2 环氧连接漆黄色各 1 度共 2 度，465-1 无锡自抛光防污漆褐色、465-2 红色各 1 度共 2 度	测深仪、计程仪探头喷砂前做好防护措施；	项	1.00	提供防腐漆施涂证明材料安全数据单 (MSDS) 及 CCS 认可证书复印件
		高压水冲洗；	m ²	1,105.00	
		铲除海蛎子：40%	m ²	442.00	
		喷砂除锈 SA1.0 级：30%	m ²	331.50	
		喷砂除锈 SA2.0 级：30%	m ²	331.50	
		补环氧防锈底漆：843-1 通用环氧底漆铝红色、843-2 通用环氧底漆铝灰色各 1 度共 2 度；	m ²	1,326.00	
		连接漆 2 度：863-1 环氧连接漆灰色、863-2 环氧连接漆黄色各 1 度；	m ²	1,326.00	
无锡自抛光防污面漆：465-1 无锡自抛光防污漆褐色、465-2 红色各 1 度共 2 度；	m ²	2,210.00			
2	船体重载水线以上船壳板及主甲板以上上层建筑：喷砂见白，高压水冲洗，补涂环氧防锈漆 2 度、环氧聚氨酯面漆白色 1 度，统涂环氧聚氨酯面漆白色 1 度。油漆配套方案：843-1 补通用环氧底漆、843-2 通用环氧底漆 1 度共	高压水冲洗；	m ²	1,890.00	重载线以上船壳及主甲板以上上层建筑总面积为 1890 m ² 其中
		喷砂除锈 SA1.0 级：30%	m ²	567.00	
		喷砂除锈 SA2.0 级：20%	m ²	378.00	
		补涂环氧防锈漆 2 度：843-1 通用环氧底漆、843-2 通用环氧底漆各 1 度；	m ²	1,890.00	

	2 度, 补脂肪族聚氨酯面漆白色 1 度, 统涂脂肪族聚氨酯面漆白色 1 度	补涂环氧聚氨酯面漆白色 1 度; 统涂环氧聚氨酯面漆白色 1 度统涂脂肪族聚氨酯面漆白色 1 度;	m ²	945.00	船壳 890 m ² , 上建围壁 1000 m ²
			m ²	1,890.00	
3	船体外壳标志	描绘六面水尺、载重线圈及载重线标志、船名、船籍港、侧推器、船中两舷“中国海监”英文字母、烟囱两侧等外壳标志重描。	项	1.00	
4	船体外板锌块 (15.3kg/块)	割换(原焊口磨平)提供船检合格证书, 锌块上并有 CCS 钢印。	块	78.00	
5	船底塞	拆装检查、密性试验合格、出坞前 24 小时内新搪水泥。	只	26.00	
6	艏侧推器	拆装解体、清洁、检查, 测量主要活动部位配合间隙, 损坏部件更换, 密封件更换。	套	1.00	
		齿轮油更换, 压油捡漏。	项	1.00	
		螺距角 (含 0 位) 校对调整, 恢复正常功率。	项	1.00	
		油箱进行内部清洁; 更换液压油系统滤器 (型号: OU-H83X30-P) 2 个; 更换回油滤器 (型号: RFA-63X30L) 1 个。	项	1.00	
		液压系统修漏试压 (符合说明书标准)。	项	1.00	
		检查修理启动控制系统, 排除启动困难的故障至良好状态。	项	1.00	
		系统功能试验合格 (作静态、动态调试) 测量记录报告一式三份交船。	项	1.00	
7	全船舷窗	割掉挡水边 (所有腐蚀变形的) 涂防锈漆、面漆各 2 度。	个	28.00	
		108 房间舷窗金属氧化严重, 按原型号换新。	个	1.00	

8	船底测厚	按照第二次换证检验测厚要求，出具测厚报告。（一式三份交船）	项	1.00	
三	船体（甲板）工程				
（一）	厨房及卫生设备				
1	厨房下水道至污水处理间污水管路到排舷外（DN50、约25m）	疏通管道油渣沉淀物，并将管路中的撇油器和前后阀门拆解进行化学清洗，保养里外部，完毕后回装。	项	1.00	
2	厨房抽风机、排气扇油腻堵塞，影响抽风效果；厨房抽风机风闸控制器 BF230 故障	1.拆装抽风机、排气扇及管系、清洁、检查、更换磨损严重的零件，修复，恢复正常功能； 2.除锈涂漆，防锈漆、面漆各2度； 3.更换不锈钢滤网（按原样制作）。 4.更换风闸控制器 BF230，1个。	项	1.00	
3	厨房四周内壁、天花板长期烟熏变色（约18m ² ）	全面清洁、除去污垢、不锈钢见光亮。	m ²	18.00	
4	厨房厨具老化，无法修复，原布局不合理，凌乱，不齐整；使用不便，按要求重新定制下列设备	布局参照中国海监 2166 船。（按照船上提出新的布局进行布置并安装）			
(1)	割除原蒸饭箱、搅拌机、炉灶底座	原烤箱移至拐角处；割除原蒸饭箱、搅拌机、炉灶等厨具。相关电源线、接线盒、底座按新设备布置要求整理或移位。			

(2)	组合式电磁灶整套换新，型号：DCZ-25；厂家：安庆三维电器有限公司	电压：AC380V-50HZ-3P； 功率：10KW 炮台炒灶× 2+5KW 平底煮汤灶； 外形尺寸：4750× 700× 850+120mm 配置：内嵌调味品盒 1 套；Φ 500 双耳炒锅及盖 2 套、 Φ 320 汤锅及盖各 1 套。 在舾装墙板上开 2 个显示屏安装孔及接线槽，安装电磁灶显示屏。（包含地胶板）	套	1.00	
(3)	新装嵌入式冷藏冷冻工作台冰柜；型号：SURF15-2；厂家：安庆三维电器有限公司	电压：AC220V-50HZ-1P 功率：0.316KW 容量：400L 柜内温度：-2~8℃/-21~-12℃	套	1.00	
(4)	船用电蒸饭箱整套换新；型号：DX-80；厂家：安庆三维电器有限公司	电压：AC380V-50HZ-3P； 功率：9KW； 外形尺寸：650× 700× 1400+120 mm； 配置：不锈钢饭盆、馒头格各 8 只； A 型电气控制箱 1 台，挂墙安装，接线至蒸饭箱内。（包含地胶板）	个	1.00	
(二)	通风设备 要求：全船风机手动阀盘注油转动灵活				
5	主机舱风机防火风闸控制箱、风闸控制器、通风机过滤网、机舱内不锈钢方孔控制风门网； 更换主机进风机到机舱第一节风管约 5 米； 辅机舱风机防火风闸控制箱、风闸控制器、通	更换主机舱风机防火风闸控制箱；	个	2.00	
		更换主机舱风机防火风闸控制器（BF230）；	个	2.00	
		更换主机舱风机防火通风机过滤网（不锈钢材质）、机舱内不锈钢方孔控制风门网；	个	20.00	

	风机过滤网、机舱内不锈钢方孔控制风门网；风孔拆解出舱，控制箱、风闸控制器、通风机过滤网更换，通风孔内部除锈补漆；	更换主机进风机到机舱第一节风管约 5 米(厚 4mm 316 不锈钢)；	米	5.00	
		更换辅机舱风机防火风闸控制箱；	个	2.00	
		更换辅机舱风机防火风闸控制器 (BF230)	个	2.00	
		更换辅机舱风机防火通风机过滤网 (不锈钢材质)、机舱内不锈钢方孔控制风门网 ；	个	18.00	
		对上述进行除锈涂漆各 1 度。	个	1.00	
6	应急发电机房水密装置 (排气门口门、窗) 胶条，百叶窗门。舵机舱进风机风帽及阀盘、自然通风机风帽及阀盘。日用油柜通风孔。厨房抽风机、进风机风孔。罗经甲板自然进风风孔	保养除锈补漆，注油，更换滤网，材料：316 不锈钢。	个	8.00	
		更换舵机舱风孔整体。	个	2.00	
		更换厨房排风孔。	个	1.00	
		更换应发排气百叶窗腐蚀的孔盖 (约 1m ²)，按照原样做新并除锈涂漆。	个	1.00	
7	艇甲板烟道 1 号、2 号、3 号、4 号、5 号、6 号百叶窗	1、更换 1-4 号百叶窗密封填料及加注油润滑。	只	4.00	
		2、更换 5-6 号百叶窗总成及开关手轮内部的齿轮。	套	2.00	
		3、保养 1-6 号启动液压装置，恢复正常功能。	套	6.00	
		4、开关阀盘压盖 1-4 号，拆装，进行内部保养，要求润滑、转动灵活。	只	4.00	
		5、更换 1-6 百叶窗风网 (材料：316 不锈钢) 并保养。1-6 号百叶窗百叶进行除锈涂漆，底漆、面漆各 2 度。	个	6.00	
8	2 号空调风机自然风进口风窗水密封胶条	水密封胶条更换，风窗除锈补漆各 2 度，更换元宝螺丝、螺钉 (不锈钢)。	项	1.00	
9	船舱透气孔 (驶驶甲板 5 只，罗经甲板 6 只)	(计 10 %) 除锈打磨出白、补防锈漆 2 度、面漆 1 度，统油面漆 1 度	个	11.00	

10	全船通风口(管)更换舾装、橡胶、滤网	盖板锈蚀,需换新(不锈钢材质),胶条老化换新,修复后高压水测试密封性。活络、更换胶条、防火网、锈蚀严重的螺丝、锈蚀部分要原样修复。	个	47.00	
11	风雨水密门(18扇)舱口盖(7个)	水密门、舱口盖除锈油漆,底漆、面漆各2度;拆卸保养,更换胶条,进行冲水试验。	项	1.00	标识正确清晰
		水密门下端部锈烂割换并除锈油漆,底漆、面漆各2度。	扇	6.00	
(三)	其它公共设施				
12	111号、108、202、203房间	按原样更换厕所坐便器翻盖。	个	4.00	
		4个房间的沙发真皮要原样原色重新翻新(共约16m ²)。	个	4.00	
13	驾驶台瞭望值班座椅	拆解换新坐垫(现场定)真皮颜色与原来一致。	个	3.00	
14	干粮库、冻库内部墙壁、货架、地板、天花板	不锈钢抛光涂油,更换干粮库、冻库的门锁3把。	项	1.00	
15	全船所有荧光标示标记换新	全船所有荧光标示标记、露天标识等换新。	船套	1.00	
		增加衣帽钩41个。船上指定具体位置安装固定;	个	41.00	
16	120厕所、116、餐厅等墙壁阀门盖板锈穿(300mmX300mm)	换新,按原样制作安装并除锈涂漆。	只	4.00	
17	117机舱棚门锁及防火门(A60);123风机室和121通道,二层通道防火门防火门腐蚀严重(江阴要塞海陆装饰)	更换防火门。防火门符合船检规范要求。	套	4.00	
18	更换地板胶(颜色与原来一致)地脚线	1、餐厅地板胶更换为环氧地坪,面积约30平方,颜色为深绿。餐厅更换地脚线30m; 2、123风机室玄关处舾装变形腐蚀,更换新的舾装约4平方左右,包括地脚线,地板胶。	项	1.00	

19	应发室电站 10 平方、集控室 15 平方、岸电室 5 平方绝缘地板胶	更换绝缘地板胶,满足船检规范要求。	m2	30.00	
20	餐厅餐桌受潮腐烂 (180mm× 75mm=1 块、按原样换新), 部分晒装腐蚀约 8 平方; 电视柜受潮腐烂 (120X50cm=1 个)	更换, 颜色与原来一致。	项	1.00	
21	108 房间	加床板 2 块 (200cmx85=1 块; 150cmx60cm=1 块, 用活动铝合金支架固定床铺上方, 床板边缘做成凸缘, 周围一圈安装轨道做床帘双层)	块	2.00	
22	后甲板洗碗池, 包括进水管、水龙头 (九牧) 放水	更换进、出水管及水龙头, 清洁洗碗池。	套	1.00	
23	1 号、左 2 号、右 2 号淡水舱	1、人孔盖拆装、密封胶垫换用食用密封胶垫;	个	3.00	
		2、水舱清洁, 局部 (暂定 10%) 除锈补饮用水舱漆, 淡水浸泡 4 次。3 个淡水舱做密性试验。	m3	106.00	
24	10 个压载舱共 1000 立方 满足船检规范要求。	1、人孔盖拆装、密封胶垫更换;	个	10.00	
		2、水舱清洁, 局部 (暂定 10%) 除锈补漆;	舱	7.00	
		3、其中要求 4 号、左 5 号、右 5 号压载舱按照淡水舱要求除锈补饮用水舱漆, 淡水浸泡 4 次, 人孔盖密封胶垫换用食用密封胶垫, 全船海水压载舱进行内部检查, 10 个压载舱做密性试验。	舱	3.00	
25	全船卫生单元马桶冲水箱及其下水道胶管、卡箍、带滤网的 Y 型球阀、侧盖门以及更换马桶背部的铝合金晒装板材。及船员厕所的门腐蚀严重。	1、对全船卫生单元进行修理疏通管路, 更换阀门、Y 型滤网、冲水水箱、老化的橡胶接管、316 不锈钢卡箍 (双箍)、带锁的侧盖门等并恢复正常使用功能。	套/个	22.00	
		2、更换 202#、203#、206#、306#、108# 厕所淋浴为九牧牌莲蓬喷洒 (产品型号: 26160-623/1B-1)。	套	5.00	

		3、厕所门：305、308 房间更换门及门框；307、111 房间换门；303、205、208、105 门下部重新用铝合金压边。更换门框、门符合船检规范要求。	项	1.00	
		4、所有卫生单元设备修理完毕后进行正常功能性试验。	项	1.00	
26	全船公共厕所	1、更换厕所冲水阀（品牌：九牧）脚踏式 更换新件 3 只；	个	3.00	
		2、120#厕所小便池冲水阀 1 个、储物架 3 个（品牌：九牧）盥洗盆下方的不锈钢柜架，更换，按照要求更换，不锈钢为 316 不锈钢，3mm 厚共 7 只；	项	1.00	
		3、盥洗盆冷热水阀（品牌：九牧），老化，更换新件 3 只。	只	3.00	
27	锚机、锚、锚链、锚链舱				
(1)	锚机（32mm 电动锚机）	对锚机外壳进行除锈、涂底漆、面漆各 2 度。对锚机整体进行解体、检测，包括各链轮、绞缆筒、传动齿轮、离合器、轴承、轴、导向滑轮制链器等，齿轮箱清洁、齿轮油更换，外部各活动部位加注润滑脂活络保养，损坏件更换修复，齿轮油 更换，修复后整个机组按规范试验合格，抛锚试验，测量记录记录和试验报告一式二份交船。	组	2.00	
(2)	刹车皮	更换左右刹车皮。	条	2.00	
(3)	油嘴	更换锚机的油嘴。	只	15.00	
(4)	离合器、弃链装置	检查，更换磨损严重的零部件并恢复正常功能；	只	2.00	
(5)	锚（2.5t、2 只）及锚链（32mm、左 5 节，右 7 节）其转环组	左右锚链拆装出舱，拆卸排列，链环直径测量（提供测量报告，一式二份交船），更换销钉回装铝封；锚、锚链，喷砂除锈，涂沥青锚链漆各 2 度，做链节标记，更换锚链转环组 2	只	2.00	

		只。			
(6)	锚链舱	左右锚链舱全面打磨除锈出白、涂锚链油漆 2 度。	项	1.00	
(7)	锚机操纵台	统涂面漆 1 度。	项	1.00	
(8)	左锚机锚舌（分链器）	割焊换新锚舌,调试恢复正常使用。	根	1.00	
(9)	锚链筒挡水盖	更换左右锚链筒挡水盖。	块	2.00	
(10)	全船导缆轮	拆装解体,加油、恢复正常功能。	个	20.00	
28	工作艇（艇型号：SD638；厂家：深圳海斯比），更换磨损严重的零部件并恢复正常功能，并进行试验试航。	1.小艇柴油机出舱维修，更换磨损严重的零部件并恢复正常功能。对柴油机外壳除锈喷漆。	项	1.00	
		2、机油更换 10 升；	L	10.00	
		3、更换燃油纸质细过滤滤芯、机油滤芯 2 个；	个	2.00	
		4、油箱、密封加油盖及燃油系统个高压橡胶软管及燃油速闭阀脏堵老化、腐蚀，清洗油箱，更换密封加油盖，更换燃油系统高压橡胶管、皮带及燃油速闭阀（青铜，上海茨普阀业）；更换加油口密封旋塞 1 个；更换油箱出口速闭阀 1 个；	项	1.00	
		5、各软管固定卡箍腐蚀，更换新件（316 不锈钢）12 个；	个	12.00	
		6、舱底泵故障，要求更换新件 1 台；	台	1.00	
		7、更换工作艇报警灯及系统装置 1 套（型号 CJB125K 100W）及喇叭；	套	1.00	
		8、更换自带充电机 1 台；	台	1.00	
		9、对工作艇电气设备：电池、线路、系统、通导设备、方向盘、报警装置控制系统等一切故障，全部修复，电池换新，恢复功能；	项	1.00	

		10、船体-破损裂纹部位进行修理；更换护垫、艇体全部涂漆2遍；舷号涂描一遍；	项	1.00	
		11、更换橡胶底座1套；	套	1.00	
		12、艇座架木胶垫破损老化，需要4块；	项	1.00	
		13、收放架、蓄电池腐损需换新；架体打磨打油漆，工作艇架校正保养，更换防腐锌块10个；气瓶锈蚀换新。	项	1.00	
		14、更换收放架蓄电池1只；	只	1.00	
		15、更换工作艇不锈钢座椅(沙发式,2排,每排3个座位)。	项	1.00	
		16、更换底座架为不锈钢座架；			
		17、工作艇的药箱过期，重新配备药箱；(含药)	项	1.00	
		18、更换挡风有机玻璃1项。	项	1.00	
29	救助艇(艇型号:JYB60G;厂家:江阴北海救) 更换磨损严重的零部件并恢复正常功能,并进行 试验试航。	1、小艇柴油机出舱维修,更换易损件,损坏件,腐蚀件并 恢复正常功能;对柴油机外部除锈喷漆。 检测并恢复救助艇电气设备:电池、线路、系统、通导设备、 方向盘、报警装置控制系统等一切故障,全部修复,电池换 新,恢复功能。	项	1.00	
		2、更换机油10升;	L	10.00	
		3、燃油油水过滤滤芯、机油滤芯2只;	个	2.00	
		4、更换防腐锌块(海水系统、船体部位)按照各部位尺寸 进行制作10个;	个	10.00	
		5、更换各软管、固定卡箍各12只;更换皮带老化3根;	项	1.00	
		6、更换艇机轴万向头1个;	个	1.00	
		7、更换舱底泵1台;	台	1.00	
		8、更换救助艇报警灯装置及系统装置(型号CJB-LYA 40W) 及喇叭;	套	1.00	

		10、更换自带充电机 1 台（原厂件）；	台	1.00	
		11、清洁油箱；	个	1.00	
		12、喷射泵功率不足，需要修理；	项	1.00	
		13、船体漏水，破损部位修补、护垫换新，不锈钢扶手、免耳换新并重新固定。	项	1.00	
		14、艇架（计 10%）打磨除锈出白、补涂防锈漆 2 度、面漆 1 度，统油面漆 1 度；	项	1.00	
		15、活动部位拆装解体,加油活络。艇座护垫更换 4 块；活动部位及油嘴全部拆装解体检修,视情况更换配件；	项	1.00	
		16、压气瓶及压力表拆装清洁油漆检修，高压压力表更换，更换密性试验合格。	项	1.00	
		17、蓄能瓶腐损需换新；	个	1.00	
		18、救助艇的药箱过期，重新配备急救药箱（含药）；	个	1.00	
30	地漏网盖（直径 10cm）	地漏盖更换，每个地漏网盖支撑脚焊接妥；	只	16.00	
31	冷藏机室、船尾仓库、艏尖舱、中央空调 2 号风机室、隔舱、二氧化碳、舵机房；(含楼梯、角铁架、地脚线) 130 电焊机间、128 氧气间、126 乙炔间	30%面积（总面积约 205m ² ）除锈打磨出白，补油环氧防锈漆 2 度、环氧聚氨酯面漆 1 度，统油环氧聚氨酯面漆 1 度。 130 电焊机间、128 氧气间、126 乙炔间针对锈蚀部位除锈补漆保养；保养中央空调机组及机架，除锈补漆，底漆、面漆各 2 度。	套/项	1.00	
32	驾驶甲板、罗经甲板、救生甲板储藏室顶面板，外舷楼梯 4 个	10 %面积（总面积 250m ² ）除锈打磨出白，补油环氧防锈漆和环氧聚氨酯面漆（艳绿）各 2 度，统油环氧聚氨酯面漆（艳绿）1 度。	项	1.00	

33	烟囱围壁	计 10 %面积 (总面积 165m ²)除锈打磨出白,补油环氧防锈漆 2 度、环氧聚氨酯面漆 (白色) 1 度,统油环氧聚氨酯面漆 (白色) 1 度;内表面及设备局部铲刷打磨除锈出白,统油高温油漆 1 度。	项	1.00	
34	全船缆车	拆装解体,刹车脚把锈蚀换新,加油活络。除锈,涂漆各 2 度 (防锈漆、面漆)。	项	4.00	
35	后甲板绞缆机操作台、船尾锚灯桅杆 (高 3m)	割焊磨平,原样换新并除锈涂漆,底漆、面漆各 2 度。	项	1.00	
36	救生甲板厨房的两个通风筒 2 个;救生甲板储物间上救生艇踏板;救生艇液压油管道夹子;2 号 3 号淡水舱测量水口	割掉腐蚀旧件,更换新件,测量水口攻牙,换铜盖帽 2 个。	项	1.00	
37	水龙带箱	已老化,无法修复,按原样换新。	只	10.00	
38	救生圈自亮灯自发烟雾信号组合信号固定架	更换,原样制作并除锈、涂底、面漆各 2 度。	个	2.00	
39	右救生筏架	腐蚀更换,原样制作并除锈、涂底、面漆各 2 度。	个	1.00	
40	首甲板左右踏板 (0.3m ²)	踏板底座换新,更换橡胶格栅并除锈、涂底、面漆各 2 度。	处	2.00	
	首甲板报警装置器	报警装置器损坏按原型号换新。	个	1.00	
	罗经甲板水炮右舷压力表 (2.5MPa)	压力表换新 (含接头等附属件)。	只	1.00	
	罗经甲板左右探照灯 (LED、1kw)	探照灯换新。	台	2.00	
	罗经甲板前探照灯 (LED、1kw)	探照灯换新。	台	2.00	
	罗经甲板传真机天线架	天线架按原规格换新。	处	1.00	
	罗经甲板 2 号空调通气筒 (约 800mm)	通气筒按原规格换新。	处	1.00	
41	驾驶台左右舷红、绿航行灯灯框;驾驶台前挡风玻璃刮雨器	驾驶台左右舷灯框架换新。	处	2.00	
		驾驶台左右舷仪表显示器框架更换新件。	件	2.00	
		驾驶台前挡风玻璃刮雨器更换弹簧、胶条,喷水管路疏通。	套	5.00	

42	甲板喷砂保养部分	1.首甲板(100%)喷沙见白(包括:内壁.锚机.缆桩.导轮,通风口.井盖板)漆底漆面漆各2度(138平方); 2.救生甲板100%喷沙见白(包括:通风口.缆桩)涂底漆面漆各2度(175平方); 3.后甲板100%喷沙见白(包括:内壁.缆桩.导轮.折臂吊.井盖板)涂底漆面漆各2度(236平方)。	m2	549.00	
43	主桅杆、前桅杆	信号灯拆装,检测,恢复正常功能。10%除锈补漆,底漆2度,面漆2度。(桅杆总面积38m2)	m ²	38.00	
四 轮机工程					
1	轴系,更换磨损严重的零部件、密封件等	1、防绳罩拆装、除锈涂漆;拆装前、后测量尾轴下沉量,渔网刀片清洁打磨。	套	2.00	
		2、尾轴(长13785mm,φ235)出舱,清洁、测量、检查;中间轴原地清洁、测量、检查。	套	2.00	
		3、液压联轴节拆装,更换密封件;端盖螺丝换新;联轴节端面胶条换新。	套	2.00	
		4、尾轴承(含中间轴承)清洁、测量、检查	套	2.00	
		5、换油,压油试验、效用试验	套	2.00	油船上提供
		6、中间轴瓦检查、清洁	套	2.00	
		7、左右中间轴承的滑油更换	L	36.00	
		8、更换艉轴艏密封密封件	套	2.00	
2	右CPP螺距操纵失控	在集控或驾控操纵位置时,在没有向CPP螺距发出前进或后退时,CPP螺距自动前进或后退,不受控制;在机旁操作时,主轴合排后,指示灯不停的闪烁。管路串洗,电磁阀清洗,主控板检测调试,查明故障原因,修理恢复正常使用功能。	项	1.00	

3	主机 CPP 液压站	1、液压油系统滤芯更换；	个	4.00	
		2、手动液压软管及快接头（左右）更换；	根	6.00	
		3、右机海水板式冷却器进出口法兰及管路、压力管接头腐蚀严重，需要更换腐蚀件（316 不锈钢材质），更换压力管和接头等；	项	1.00	
4	舵系工程(型号：YD160-100/28;厂家：中船华南船舶机械有限公司)，更换磨损严重的零部件、密封件等并恢复正常使用功能。	1.左右舵拆装前、后测量各舵承间隙；	套	2.00	
		2.舵杆出舱、吊运车间，清洁、毛刺修拂；	套	2.00	
		3.舵杆探伤、测量跳动量，超标予以修复；	套	2.00	
		4.舵叶填料油换新，进行试压密封性；	套	2.00	
		5.更换填料及密封件；	套	2.00	
		6.舵系统装复后，做舵系效用试验，校正舵角（含 0 位）并出具报告。	套	2.00	
		7.清洁舵机液压油柜，更换防油胶垫 4 只；	套	2.00	
		8.更换专用液压滤芯，（型号：100× 10L-Y）2 个；	个	2.00	
		9、舵机舱油子杯小了，做大直径 10 公分 4 个（铜）并安装；	个	4.00	
		10、保养舵机舱地板，15 块地板需出舱保养，墙壁及爬梯，清洁保养舱底，除锈补漆各 2 度；隔热棉视情局部换新重新固定包扎。	项	1.00	
		11、更换 1 号舵机油电接点温度计（型号：WTZ-288，厂家：上海青浦南港仪表厂）1 个,2 号舵机压力传感器（型号：Huade HED10A40B/350）1 个；	个	2.00	
5	防浪阀、排出阀	对主机海水防浪阀、辅机海水防浪阀、CPP 海水防浪阀、污	只	43.00	

		油水处理装置舷外排出阀、冷却机组冷却水回水舷外排出阀、冷却机组冷却水舷外排出阀、消防泵舷侧阀、舱底泵舷侧阀、冷却装置冷凝器出水阀、污物处理间至舷外、疏通水通舷外、粪便处理装置防浪阀、淡化装置排舷外、减摇装置排舷外、舱底水应急排出阀等(共43只)进行拆装、解体、清洁、检查,光车研磨修复,填料、垫片等密封件更换,损坏件更换,阀杆加油活络,密性试验合格。(材料:青铜,厂家:上海茨普阀业,按照各型号进行订货)			
6	辅机舱海底门阀门(第一道、第二道) 滤器总成	拆装解体第一道海底阀门清洁检查,光车研磨修复,填料、垫片等密封件更换,损坏件更换,阀杆加油活络;更换滤器总成2座,内部按照要求涂刷防锈漆、防污防腐漆;更换海水滤器2座,滤体做过塑处理,更换第二道中心衬胶阀门总成2个。海水滤器滤网要求白铜或白钢材质,装复后密性试验合格。	只	6.00	
7	主机舱高地位海底门、阀门4个(第一道、第二道),试验密封性,内部按照要求涂刷防锈漆、防污防腐漆。	拆装解体清洁检查,光车研磨修复,填料、垫片等密封件更换,损坏件更换,阀杆加油活络,内部按照要求涂刷防锈漆、防污防腐漆,密性试验合格。需更换的损坏阀门要求换用铜质阀门。	只	4.00	
8	海底阀箱	海底阀箱格栅:拆装打磨除锈出白,结合水线以下船体油漆工程涂防锈漆、连接漆和防污漆各2度,损坏螺栓和螺母更换,按原样加保险;涂树脂。	只	4.00	
9	主机(CME-MAN8L27/38/四冲程直列式柴油机/8缸/2720KW/800RPM/镇江中船设备有限公司	2台主机及其系统的检查、分析、评估、校对、调整、测试、记录等由原厂家专业人员指导完成。			

(1)	左/右主机喷油器	拆装解体清洁检查研磨，喷油压力（ MP ）调整，试验台密性和雾化试验良好。	只	16.00	
(2)	左/右主机 UG8 调速器	上试验台检测调试，并更换专用油。	台	2.00	
(3)	左主机燃油双联装精滤器总成	更换。	套	1.00	
(4)	左右主机各一个缸吊缸检查	常规吊缸检修（ 拆装吊运厂车间解体清洁检查研磨测量、密性试验等 ）：包括气缸盖及其附件、活塞连杆、大小端轴承和相邻的两道主轴承等拆装解体检修，所有 O 型密封圈、垫片等易损件更换，气缸盖压水密性试验合格，测量记录所有相关技术数据（ 包括活塞、环及环槽、活塞销、气缸套、曲柄销、主轴颈、连杆和主轴承螺栓、修理前后拐档差等 ），测量记录报告交船三份。	缸	2.00	
(5)	左右主机高压泵及油量齿条	拆装解体清洁检查测量试验，视情更换损坏零部件并恢复正常功能。	台	16.00	
(6)	左右主机凸轮轴螺栓	预紧力矩检查调整合格。	台	2.00	
(7)	左右主机曲轴箱及凸轮盖板密封 O 型圈	更换。	只	64.00	
(8)	左/右主机连杆螺栓	预紧力矩检查调整合格	缸	16.00	
(9)	左/右主机主轴承螺栓	预紧力矩检查调整合格	缸	16.00	
(10)	左/右主机盖斯林格联轴器螺栓	预紧力矩检查调整合格	套	2.00	
(11)	左右主机滑油自净式滤器 2 个、离心式滤器 2 个。	清洗 4 个滤器。	个	4.00	
(12)	左右主机机带高、低温淡水泵（ 暂定 4 台 ）	拆装、解体、清洁、检查、测量记录，O 型圈等密封件损坏的更换并恢复正常功能。	台	4.00	
(13)	冷却淡水恒温阀（ 暂定 4 只 ）	功能试验合格，O 型圈等密封件损坏的更换并修复。	只	4.00	
(14)	左右主机机带滑油泵	拆装、解体、清洁、检查、测量记录，O 型圈等密封件损坏的更换并修复，恢复正常功能。	只	2.00	

(15)	滑油恒温阀 (暂定 2 只); 气动马达检修	功能试验合格, O 型圈等密封件损坏的更换并修复正常功能; 马达返回镇江中船原厂检修试验并恢复正常功能。	只	4.00	
(16)	左右主机排烟管单缸出口石墨垫片 16 个 (1 1818-03-6 (0)) 各缸排烟管垫片 20 个 (型号 : 1 1818-03-5)	更换, 使用专用耐高温螺栓并涂铜粉防咬, 波纹管损坏者更换。	只	36.00	
(17)	主机空冷器, 增压器	对主机空冷器, 增压器进行拆检, 清除积碳, 保养, 更换磨损严重的零部件并恢复正常功能。	个/台	4.00	
(18)	左右主机排烟管护盖、增压器、飞轮、中冷器及外部护罩、机体机座外部 (包括机体底部反面)、油底壳外部等	打磨除锈, 涂刷 2 遍防锈漆, 按色涂刷 2 遍面漆	机组	2.00	
(19)	左右主机进排气门气门间隙 (合 16 缸)	检查调整到正常功能。	台	2.00	
(20)	示功阀 (1 1618-01-1)	更换 6 只。	只	6.00	
(21)	主机回油压力阀	试验, 出具报告。	只	2.00	
(22)	左右主机高、低温水管道	药物化学清洗, 视情更换易损 O 型圈	套	2.00	
(23)	左右主机尾轴	轴向间隙、径向间隙测量记录	根	2.00	
(24)	左右主机增压器出口膨胀节	铁皮、高温棉, 清除内部粉渣、碎末, 更换新的高温棉及外包装	段	4.00	
(25)	左右主机自净式滤器	清洗滤棒, 更换损坏的部件。	台	2.00	
(26)	右主机滑油压力减压阀总成	要求更换磨损严重的零部件。	台	1.00	
(27)	主机燃油回油冷却器附件	更换进口阀门 (PN25KG, DN32mm) 直通 2 个, 材质: 青铜, 厂家: 上海茨普阀业; 考克 4 个; 防腐锌块 8 块; 法兰接头 2 个 (换成钢的);	个	16.00	
(28)	机舱主机喷油器试验装置 430ZJ 压力表防震液变黑	压力表 (厂家: 常州永春机电设备有限公司)、胶管、滤芯更换	个	1.00	

(29)	左、右主机海水主冷却水管	更换,长 150cm, DN150mm, 厚度 5mm, 材料: 镍白铜, 2 段带法兰。	段	4.00	
(30)	左右主机淡水循环管路	药物化学封闭压力循环清洗, 视情更换易损 O 型圈。	项	1.00	
(31)	主机燃油预供泵	拆装解体清洁检查测量修复, 泵外部及底盘除锈补漆, 联轴节 2 个更换。	台	2.00	
	左主机燃油预供齿轮输送泵 (型号: KCB-83.3, 厂家: 河北泊头市鑫泊特泵业制造有限公司)	更换总成。	台	1.00	
(32)	主机高、低温膨胀水箱	清洗内部污泥, 并更换孔盖胶垫, 补加缓蚀剂 CHEM.QUA.88(100 公斤), 测量缓蚀剂浓度达到要求。	项	2.00	
(33)	左右主机曲轴箱滑油液位传感器 (LS-24-03E)	更换曲轴箱滑油液位传感器 (LS-24-03E) 2 只。	只	2.00	
(34)	左右主机 723 调速器控制箱电源监测模块	检测试验确认其准确性并恢复正常功能。	块	2.00	
(35)	左右主机增压器排温进出口传感器各 2 个, 右主机排温进出口传感器各 1 个 (进口传感器: TE1621; 出口传感器: TE1622)	更换 6 只传感器, 原设备厂家。	只	6.00	
(36)	对左右主机各种传感系统进行检测, 恢复正常功能。	1、主机所有温度、压力、转速、液位传感器及其插头, 检验校正确认其有效性, 所有传感器插头更换并恢复正常功能。	项	1.00	
		2、左右主机各监测报警点, 检查测量校正确认其正确性并恢复正常功能。	项	1.00	
(37)	左右主机检测数据	检修校对更换已损坏的部件并恢复正常功能。	项	1.00	
10	主发电机组和应急发电机组 (主发柴油机: N855-DM, 四冲程直列式, 6 缸, 缸径 140mm, 行程 152mm, 额定功率 317KW, 额定转速	1、1 号机、2 号机的热交换器防腐锌块, 更换新的锌块并配好铜螺丝 24 块。	块	24.00	
		2、清洗热交换器 4 个。	个	4.00	

	1500rpm, 出厂编号 41183718, 重庆康明斯发动机有限公司; 应发柴油机: 6BT5.9-GM83, 四冲程直列式, 6缸, 缸径 102mm, 行程 120mm, 额定功率 83KW, 额定转速 1500rpm, 出厂编号 87370461, 重庆康明斯发动机有限公司)	3、回油滤器 2 个。	个	2.00	
		4、应发冷却水箱清洗, 更换冷却液, 加注缓蚀剂 10 升。	个	1.00	
		5、发电机组运行试验, 应急发电机组效用试验。	项	1.00	
11	中央空调 (CLS-200, 制冷量 120× 2KW, 制冷剂 R404A, 电机功率 36.2× 2KW)、柜式空调 (CLD-8, 制冷剂 R404A) 及冷藏冰机 (CZL-5, 制冷量 5000Kcal/h, 制冷剂 R404A, 输入功率 6.1KW)	建议由原厂家专业人员指导检修。			
(1)	机舱集控室柜式空调、大会议室柜式空调、驾控室柜式空调。	检测、更换已损坏的零部件并恢复正常功能。喷漆 1 度 (与原来的颜色一致)。	台	3.00	
(2)	中央空调冷却器进出口阀门 (DN65× 4 个 QAL9-2 铜截止止回阀, 压力 16 公斤。	检修, 恢复正常功能。 厂家: 上海茨普阀业。材质: 青铜)	只	4.00	
(3)	辅机舱 1 号、2 号中央空调冷却水泵进出口阀门 (中心衬胶蝶阀) 4 个 (型号: 图号 HD5314100N。	阀门检修, 更换损坏的部件并恢复正常功能。	只	4.00	
(4)	空调冷凝水空舱和空调舱污水井的液位自动抽吸泵	更换新件 2 台, (NAB 意大利戴博, 型号: NOVA UP 600)	台	2.00	
(5)	中央空调海水冷却水管进热交换器前端改造并加装海水滤器	加装一段管路和滤器。要求: 镍铜管, 厚度: 5mm, 长度: 约 500cm, 通径 DN100; 滤器材质: 镀锌 (本体里外过塑 2 遍) 或白钢, 滤器尺寸: φ 300mm, 高 400mm。	项	1.00	
(6)	中央空调冷却器、冰机组热交换器 (筒式)	拆装化学清洗, 并更换防腐锌块 16 块。	项	1.00	
(7)	中央空调 1 号、2 号风机室所有设备、风管、舱	除锈打磨清洁, 补涂防锈漆 2 度、面漆 1 度, 统涂面漆 1	m2	60.00	

	壁、地板	度。			
(8)	压缩冰机冷却海水泵(成套总成)(型号:CLH40-32-5(Z))	对海水泵进行拆解、检修,更换损坏的部件并恢复正常功能。	台	1.00	
(9)	中央空调冷凝水空舱排出阀门 PN2, DN25	检测, 更换损坏的部件并修复正常功能。	个	1.00	
(10)	柜式空调海水阀门(型号:压力 25 公斤, 口径 26mm)	检测, 更换损坏的部件并修复正常功能。	只	6.00	
(11)	中央空调 1 号、2 号风机	内部除锈补漆; 进风滤网更换(尼龙网 4 层, 框架为 316 不锈钢, 3mm 厚); 风机内部 2 台电机保养, 恢复绝缘, 更换 2 号风机轴承 2 副; 更换 1 号风机进风叶门风窗 1 副; 更换 1-2 号风机进网安装焊接轨道 4 个; 1 号风机出口风闸控制箱 1 个。	台	2.00	
(12)	中央空调压缩机 2 台、冷冻冰机 2 台	冷冻机油更换, 内部油泥和冷冻滤网 4 个清洗; 补加制冷剂(45kg) 及查漏, 更换干燥剂, 并包扎管路; 更换 2 号空调压缩机高压表 1 只(丹佛斯); 更换 1-2 空调冷却器进口端压盖 4 个(铜); 更换脱气包安全阀 1 个。	台	4.00	
(13)	中央空调 2 号压缩机组	检修压缩机组、更换损坏的零部件并恢复正常功能。(型号: HGX66e/1540-4S)	台	1.00	上海冷博
(14)	全船柜式空调冷却水进出口截止阀门(型号: 压力 25 公斤, 口径 25mm; 厂家: 上海茨普阀业; 材质: 青铜)	拆装解体清洁检查, 研磨并恢复正常功能。更换腐蚀严重的阀门 14 只。	只	14.00	
(15)	全船柜式空调(型号: CLD 系列)	保养冷凝器、进水过滤器滤网、干燥过滤器、高低压及水压控制器、机油、蒸发器及回风过滤网、整个系统(试压补加冰种)等 8 台; 控制面板 6 个;	台	8.00	
(16)	202 房、203 房、108 房、娱乐室冰箱	修理、恢复正常功能。	台	4.00	

(17)	冻库门加热器	换新。	只	1.00	
13	齿轮箱 (型号 : 左 GWH5287P2L、右 GWH5287P2R, 编号 : 左 17451、右 17452 , 输入功率 : 2720KW, 输入转速 : 800RPM				
(1)	左右齿轮箱滑油热交换器和滑油管路	清洗和更换 O 型圈和防腐锌块 8 块。	套	2.00	
(2)	左右齿轮箱进出口截止阀阀门 (型号 : 压力 16 公斤, 通径 65mm ;	检修、更换损坏的部件并恢复正常功能。	只	4.00	
(3)	齿轮箱操纵阀 (型号 : GWH5287P2, 左 1 个、右 1 个) (分左右机)	更换。	只	2.00	
(4)	左右 PTO 连接器	按规定力矩做螺栓复紧。	只	2.00	
(5)	左右齿轮箱滑油恒温阀	检测试验。	只	2.00	
(6)	左右齿轮箱温度表	换新。	只	6.00	
(7)	右齿轮箱液位传感器故障	更换传感器, 原设备厂家。	个	1.00	
(8)	右齿轮箱控制箱集成电路板 (小板子 : d115he; 大板子 : d210hb)	更换 新件 2 块, 厂家 : 重庆川仪。	块	2.00	
(9)	左右齿轮箱压力式遥测温度计型号 : WYZ-01 型	更换。	只	6.00	
(10)	右齿轮箱油压差继电器座接头	更换。	只	1.00	
(11)	右齿轮箱推力轴承温度传感器	更换。	只	1.00	
五	辅助机械				
1	艇甲板燃油补给阀门 PN25, DN80, 及快接头	检修, 更换损坏的部件并恢复正常功能。	套	2.00	
2	柜式空调冷却水泵 CLH50-50-4.5(Z)A1-2 号泵 中央空调冷却水泵 CLH100-80-13 Z 1-2 号泵 船用排污泵型号 : 65CLW-5-30 (1-2 号) 中央空调冷媒水泵 : CLH65-65-5.5 Z 1-2 号	拆装解体检修 ; 轴承、水封等更换, 恢复正常功能。	台	10.00	
		叶轮更换并恢复正常使用。	台	2.00	

	主机舱主海水泵：CLH125-100-17（1号、3号）				
3	消防总用泵（CLH80-50-6.5A）腐蚀严重，无法使用	消防总用泵（广东顺达，功率、型号一致）和架子更换。提供 CCS 船检合格证书。	台	1.00	
4	主辅机舱 0-6MPa 压力表 36 块；0.1-0.15 真空压力表 36 块；空气瓶压力表 0-0.4mpa 2 块；尾轴舱压力表 0-6MPa2 块	检测、修复并出具检测报告。（江苏远望）。	只	72.00	
5	辅机舱海（淡）水滤器：高低位海底门海水滤器总成 2 座（型号：AS200;工作压力：0.15Mpa；厂家：泰兴市航海机械厂）；主发电机海水滤器 2 个；卫生泵海水滤器 1 个；海水淡化装置海水滤器 1 个；齿轮箱 2 个；日用淡水滤器 1 个	更换。要求：所有滤器滤网为圆筒式，并加装防腐锌块，过塑处理，滤器内部按照要求涂刷防锈漆、防污防腐漆，淡水滤器涂刷淡水漆。	只	9.00	
6	海水卫生泵总成 2 台（CLH40-32-2），进口截止阀门 2 个（型号：压力 25 公斤，通径 40mm）；出口止回阀 2 个（型号：压力 25 公斤，通径 32mm）（材料：青铜，厂家：上海茨普阀业）	换新，由于阀门故障频繁，改装更换“变频供海水装置”（型号：080-26WJA） 阀门（材料：青铜，厂家：上海茨普阀业）	只	6.00	
7	更换海水压力柜、淡水压力柜水位观察镜 2 个（型号：ZYG0.5/0.45）	更换；	个	2.00	
	更换海水压力柜放残阀 2 个。	更换；	个	2.00	
	清洗热水柜内部，视情更换发热管，更换热水输送泵 1 台。	更换；	项	1.00	
	更换加气阀门（PN40, DN10）2 个，放残阀门 2 个（球阀 6 分）。	更换；	个	4.00	
8	主机舱主推海水泵（型号：CLH65-65-5.5 Z）	检修，更换损坏的部件并恢复正常功能。	台	2.00	

9	2号日用淡水泵(型号:卧式旋涡泵 1.5CWX-4;电机 Y112M-2-H,)	更换总成(泵和电机)(厂家:广东顺达);	台	1.00	
10	主机高低温冷却水板式滤器滤网	清洗。	只	4.00	
11	LT10 空压机(型号:LT12P00522-06;系列号:1号机 AP1520863,2号机 AP1520864,厂家:上海阿普拉斯科普柯):	拆装解体检修;轴承、水封等更换,恢复正常功能。	台	2.00	
		1、拆检气缸盖,清除积炭;	台	2.00	
		2、拆检高低压阀总成、活塞、连杆,进行高低压阀总成解体,清除积碳、研磨。拆检活塞、活塞环、连杆与连杆轴瓦磨损情况;	台	2.00	
		3、拆检缸套,测量测量缸套磨损情况,更换垫片;整机装配后进行效用试验,	台	2.00	
		4、更换机油,用量4桶(每桶5升);	台	2.00	
		5、更换一、二级压力表4个;	台	2.00	
		6、更换进气滤芯2个;	台	2.00	
		7、更换2号机油水分离器1个;	台	2.00	
		8、更换弹性联轴节和联轴胶共2套;	台	2.00	
		9、检修一、二级安全阀4个、更换损坏的部件并恢复正常功能;	个	4.00	
	10、更换电磁阀继电器 K1(2个),油水分离器(1个),压力继电器(1个)。	台	2.00		
12	中压空气瓶	1、瓶体内部清除积水污物(清洁),并涂刷蓖麻油。(2个瓶),压力试验合格。	个	2.00	
		2、安全阀调试开启压力合格(2个);	个	2.00	
		3、压力表更换(0-3MPA)(2只);	个	2.00	

		4、气瓶进口止回阀 2 只(型号 :压力 64 公斤 通径 25mm) 出口阀止回阀 2 只 (型号 : 压力 64 公斤, 通径 32mm) 放残阀 2 只 (型号 : 压力 64 公斤, 通径 20mm), 一共 6 只。	个	6.00	
13	中压空气减压装置	1、减压阀 2 只 (3.0MPA 减至 1.0MPA); 安全阀 2 只; 放残阀门 2 只; 出口阀门 2 只; 出口进机总阀门 1 只; 减压安全阀 3 只, 共计 12 只拆检研磨修复。	只	12.00	
		2、空气管系清洗, 装复后性能试验合格。	项	1.00	
14	速闭阀装置	拆装解体清洁检查研磨活络、密封件更换修复, 密性试验合格, 损坏部件或阀门更换 要求: 按照船检要求做效用试验。	项	1.00	
15	后甲板速闭阀控制箱背部固定架	拆卸, 重新做新件保养后重新固定。	只	1.00	
16	空气瓶	空气瓶安全阀校核。	只	1.00	
17	后甲板速闭阀控制箱进口气管下端及进箱管压盖	更换新管及压盖。	个	16.00	
18	油渣泵、污油泵、舱底水舱日用泵	检修、保养, 性能试验合格; 更换油渣泵和舱底水泵螺杆胶套 2 副和皮带 6 根。	台	3.00	
19	减摇装置 (HUNT15/1, 厂家: 中船重工集团公司第 704 研究所)。建议有原设备厂家专业人员指导完成。	1、电机联轴胶老化, 更换新件 2 个;	个	2.00	
		2、海水冷却器化学清洗, 损坏密封件更换; 更换防腐锌块 8 块。	台	2.00	
		3、进出口阀门 (DN25, 压力 2.5MPa) 及右机 1 个压力管接头腐蚀, 需要拆装解体清洁检查研磨, 更换填料, 阀杆加油活络, 密性试验, 阀芯腐蚀严重的需换新件; 换新压力管接头 1 对; (厂家: 上海茨普阀业) 共 8 只。	项	1.00	

		4、更换液压油滤芯 (LH0160D10BN/HC; FAX-160× 20) 4 个。	项	1.00	
		5、减摇鳍启动故障，1 号减摇鳍电机报警，导致整个装置不能正常工作。对整个系统进行检修，更换损坏的零部件，排除故障，恢复正常使用功能。	项	1.00	
20	左右尾轴中间轴承冷却水盘管	盐酸清洗疏通并试压。	段	2.00	
21	左右尾轴中间轴承海水冷却排出阀	拆检，疏通和排除渗漏的管路。	只	4.00	
22	后甲板左右排岸阀门 (厂家：上海茨普阀业；材质：青铜)				
(1)	直角铜阀 (压力 25 公斤，口径 40mm)	对阀门进行检修、更换损坏的部件并恢复正常功能，更换 1.5 寸铝合金快接头 8 对。	只	8.00	
(2)	油污水标准排放接头和生活污水排放接头 (压力 6 公斤，口径 40 mm)	更换阀门，并加装国际通岸接头 2 个，且在通岸接头外盖板中间开口加装 1.5 寸铝合金快接头 2 个。材质：青铜，厂家：上海茨普阀业。	只	2.00	
(3)	铜质空气杂用阀门(压力 10 公斤，口径 15mm) 及立杆腐蚀	更换阀门，更换腐蚀的立杆并保养涂刷油漆。材质：青铜，厂家：上海茨普阀业。	只	1.00	
23	冰机舱舷外防浪阀门 PN5, DN50	更换新件，材质：青铜，厂家：上海茨普阀业。	个	1.00	
24	冰机组冷却水进口阀门 PN25, DN32	更换新件，材质：青铜，厂家：上海茨普阀业。	只	1.00	
25	1、主机舱及设备、标志等 2、辅机舱及设备、标志等	保养检修主、辅机舱的顶部、舱壁及立体部分所有辅助设备及管系、舱底部分、地板架及以下所有部分、通风孔及设备；按照规定进行涂装。	项	1.00	
		辅助机械等设备；进行外部除锈、涂防锈漆 2 道、涂面漆(根据颜色进行分色)，	项	2.00	
		包括立体、地板架以下所属管路、阀门按照流体流向分色喷方向箭头；清洁擦拭；	项	3.00	

		地板出舱保养；焊接脱落的地板阀门翻盖；清洁机舱底部的杂物、污水油污。（油漆作业时对其它设备做好防护）；	项	4.00	
26	1、机舱棚内部 2、烟囱顶部及主辅机消音器、排烟管	1、保养主机舱烟道的舱顶、舱壁立体部位，及所属设备外部除锈补防锈漆 2 道、涂面漆，并清洁擦拭；并更换更换框架上 2mm 的厚不锈钢钢皮 40 平方的防尘挡板。 2、保养烟囱顶部及主辅机消音器、排烟管涂高温漆。	船套	1.00	
27	侧推舱（包括舱底）、中央空调器室（包括下楼梯间）、污水处理装置间、123 空调器室、冰机舱室、应发室、大轴舱（包括地板架以下）	对地板、立体部位、天花板进行除锈补漆，清洁擦拭附属设备及立壁，清洁舱底及地板保养，活动部位注油活络。	船套	1.00	
28	全船油舱、污水舱	人孔盖拆装、防油密封胶垫更换（5mm 四氟板）；	个	12.00	
		舱内清洁保养，检查符合要求。（污油舱测量孔有异物清出）	个	12.00	
29	全船舱底污水井吸口滤器滤网及密封防油胶垫	污水阀滤网清洗，密封防油胶垫更换，安装防腐锌块。	个	16.00	
30	左右过渡舱进、出口阀门：压力 25 公斤，DN40，	更换（厂家：上海茨普阀业；材质：青铜）直角	只	4.00	
31	船所有阀门铜片铭牌	更换。依照原样阀门铭牌制作；	个	160.00	
32	船体左侧一排的厕所下水管路	从医务室地漏开始向船艏方向，经过 120 厕所地漏-116 房间地漏-114 房间地漏-到污水处理间排舷外、控制箱下下水管疏通。	项	1.00	
33	绞缆机	解体检修，活动部件活络上油，除锈涂漆各 2 度，更换机油。	台	1.00	
34	桅杆甲板左右 LED 屏及架子	按原样制作铝合金架子固定，对 LED 屏幕检测、更换损坏的零部件，恢复正常功能。	项	2.00	

35	烟道外顶部	保养, 给排气管除锈补漆, 底漆 1 度, 面漆 2 度。	个	1.00	
36	烟道百叶窗气动控制装置	1、百叶窗控制箱更换 1 个; 2、百叶窗控制箱进气管腐蚀更换; 3、百叶窗控制箱内空气滤杯 AL2000(扬州双升) 3 个; 更换原厂新件(泰州华云船舶设备有限公司) 恢复后, 进行功能试验。	项	1.00	
六	综合				
1	充放电控制箱门锁、分电箱的门锁	按原样更换;	把	4.00	
2	柜式空调冷却水泵 (CLH50-50-4.5(Z)A 江苏振华) 电机、中央空调冷却水泵 (CLH100-80-13 Z 江苏振华) 电机、消防总用泵(CLH80-50-6.5A 江苏振华) 总成、船用排污泵 (型号 : 65CLW-5-30) 电机、中央空调冷媒水泵 (型号 : CLH65-65-5.5 Z) 电机、主机舱主海水泵 (型号 : CLH125-100-17)、右主机燃油预供泵电机、主机滑油预供泵电机、日用淡水泵、主辅机舱风机、厨房进出风机、齿轮箱滑油预供泵电机、中央空调 1 号-2 号风机电机 2 台 , 风机舱室风机 2 台、整体浴室抽风机电机、后设备间抽风机电机、艏侧推间抽风机电机、CPP 可调浆液压单元电机、克令吊油泵电机、绞缆机电机、舵机 1 号-2 号电机 2 台及进风机 1 台、油漆库风机、前备件库风机、备件库/侧推舱风机、机修间风机。	电机恢复绝缘, 更换损坏的部件、轴承更换, 测量记录, 外部除锈补漆, 底漆 1 度, 面漆 2 度。	台	44.00	

3	速闭阀装置压力继电器 (型号 YWK-50-C, 0-15Mpa 江苏远望)	更换 ;	只	1.00	
4	电器照明设备部分	(厂家 : 浙江海星海事电器)			
(1)	投光灯 (罗经平台 4 个、艇甲板 6 个、后甲板 2 个)	检修并恢复正常照明。(投光灯型号 : TG21-L , 功率 100W , 电压 AC100-240V50/60HZ)	盏	12.00	
(2)	全船照明水密开关旋钮把手及抗电涌插排	旋钮更换 15 个 , 公牛 20 位抗电涌插排 10 个	个	25.00	
5	其他灯具	(厂家 : 浙江海星海事)			
(1)	航行灯密封圈	更换	只	10.00	
(2)	壁灯灯罩	更换	只	4.00	
(3)	两舷灯座及密封圈	变形 , 更换	只	10.00	
(4)	主、辅机舱 36 瓦舱顶灯灯座	更换	只	10.00	
6	驾控室稳压逆变器	更换 ,(型号 : SY-80 550W , 厂家 : 浙江温岭市三欧电子有限公司)	只	2.00	
7	蓄电池间蓄电池 6 组共 12 块 (无线电专用电池一组 型号 瑞宇免维护电池 6-CQW-200(1000) 12V200Ah.CCA.1000A ; 通用蓄电池四组 , 型号 : 长海斯达阀控式密封铅酸蓄电池 6FM-200.12V200Ah , 厂家 : 湖北长海新能源科技有限公司)	更换新件。并提供产品船用合格证书。	组	6.00	蓄电池及充放电板效用试验
8	轴带发电机	检查保养 : 原地拆开发电机端盖、盖板、检查定子、绕组和激励绕组绝缘 , 检查接线 ; 化学药剂清洗油污 ; 轴承检查 , 按照规定加注润滑油脂 ; 装复后进行工作状况运行试验 (按照试验大纲要求进行) 。	台	1.00	
9	应急发电机启动蓄电池组(骆驼牌)6-QWLZ-120(760)-R	更换新件。	组	1.00	

10	水炮装置				
(1)	水炮电动阀门	拆装解体检修，功能试验合格。	只	4.00	
(2)	罗经平台水炮电机	拆装、检测，加绝缘烘干，试验合格。	台	2.00	
(3)	25兆帕压力表	更换。	只	3.00	
(4)	炮座架	除锈涂漆、底漆、面漆各2度。	套	2.00	
11	驾驶室磁罗经调光器。	更换；	个	2.00	
12	百叶窗速闭气动控制装置	检测、试验，电气零部件损坏者更换。	套	1.00	
13	百叶窗手动关闭手轮	齿轮更换。	个	2.00	
14	左右航行灯底座	更换，按原样制作并安装，除锈涂漆各2度。	只	2.00	
15	前后桅灯底座	更换，按原样制作并安装，除锈涂漆各2度。	只	2.00	
16	罗经平台上桅杆上所有的灯座	检修保养，故障灯泡更换。	只	10.00	
17	侧推部分	(型号：TT1100B/MSB-CP;输入功率：150KW;产品编号：12056;厂家：苏州船用动力系统股份有限公司)恢复正常使用功能。			
(1)	电源变换器(6EP1333-2BA01)	更换；	只	1.00	
(2)	可编程序控制器(6ES7 214-2AD23-0XB8)	更换；	只	1.00	
(3)	风扇(TAIWAIN-FAN-1)×4个, PLC辅助模块EM223×1个	更换；	只	5.00	
(4)	PLC辅助模块CPU224	更换；	只	1.00	
(5)	PLC电源6EP1332-ISH42 2.5	更换；	只	1.00	
(6)	热继电器LR2-DI3IOC 4-6A	更换；	只	3.00	
(7)	左齿轮箱滑油预供油泵及PTO滑油预供油泵在集控室的控制箱继电器故障	更换；	只	2.00	
(8)	艇甲板储物间照明开关	需换新。	个	1.00	
(9)	充放电板	检修，恢复绝缘	套	1.00	
18	后甲板速闭阀箱门锁	更换；	把	1.00	

19	中央空调2号风机进风控制器(LMU24-SR)2个。 1-2 风机温湿度传感器 2 个。	更换；	个	4.00	
20	前后锚灯总成	更换；	只	4.00	
21	电话和系统故障以及更换声力电话的部位（浙江富力）：	修理电话广播系统，更换配件。电话和系统故障以及更换声力电话的部位（浙江富力）：			
		1、主机舱（戴耳机）3套、舵机舱（戴耳机）1套、侧推舱（戴耳机）1套；	套	5.00	
		2、直通电话：主机舱、集控室、驾控室、应发室、后甲板（5套）。	套	5.00	
		3、船员住舱电话 10 个。	个	10.00	
22	冰机舱抽风机滤网	更换新件，材料：316 不锈钢。	个	1.00	
23	海底门电解防污防腐装置电极	（型号：CYAF-4B-700;产品编号：10323741；输入电压 220V；输出电压 8 路 0-9V;输出电流 8 路 0-2A，厂家：中华人民共和国上海船研环保技术有限公司），按照要求安装，调整好电流。	组	4.00	
24	滑油分离机气动电磁阀 3 个（厂家：埃尼斯韦伐里亚）	更换；	只	3.00	
25	岸电电缆架、电机	岸电电缆架和电机保养，除锈补漆，并用水泥将座架底部四周悬空部位全部抹平。 修理或更换电机与齿轮箱的连接轴承，检测电机绝缘，更换齿轮油，更换齿轮箱的 4 个固定螺栓，修理刹车系统，功能恢复后进行效用试验。	套	1.00	
26	甲板监控视频系统	对甲板监控视频系统进行检测并修复，恢复正常功能。	项	1.00	
27	罗经甲板天线	计程仪天线和气象传真接收机天线老化腐蚀，换新。	条	2.00	

28	广播天线	锈蚀严重，更换。	条	1.00	
29	卫通天线罩漆脱落、甲板通导天线	喷不影响卫星通信的油漆。	项	1.00	
30	部分电视机及机顶盒使用年限已到，无法维修。	更换海信、32 英寸；	套	14.00	
		更换海星，55 英寸（2 台）。80 英寸（1 台）。	台	3.00	
		更换机顶盒：同洲 N6188--CA11XH；电视遥控器：三星 AA59--00816A)	套	19.00	
31	机舱集控室自动电站,主控制屏、集控操作台内外部	用专用清洁剂进行清洗保养,检查线路紧固接头、仪表校正,自动电站系统,主开关检查保养做效用试验,排除故障,消除隐患,恢复正常使用功能 gn。	项	1.00	
32	辅机舱 1 号信号箱散热排气扇	换新；	个	4.00	
33	应发浮充控制箱电池	更换；	组	1.00	
34	雾灯自动控制装置	检修，恢复功能；	个	1.00	
35	监测报警延伸报警面板	故障修复，恢复正常功能。	个	7.00	
36	改装岸电对外输出系统	从机舱配电板拉出交流三相三线绝缘电缆至艇甲板,将副机发电输出给本船外单位使用,功率达到 120 千瓦,自动控制箱。(包含拆板、配电缆、过载保护、对外不锈钢电箱一套、隐蔽工程及改装、新设备安装等等)	项	1.00	
37	机舱集控室控制系统 UPS 电源电池	更换新电池；	组	10.00	
38	通信及导航设备工程：	1、光电跟踪仪（IR370A）及平台老化，夜间跟拍不清楚,亮度不够,外部氧化腐蚀,修理并恢复正常功能；	项	1.00	
		2、强光探照灯（MYC2-M2F）老化、损坏,修复到正常使用功能。	项	1.00	
		3、主罗经（型号：）电罗经（型号：）自差,校准。出具报告三份。	项	1.00	

39	增加台灯的部位	202#、203#、108#房间增加华为台灯 3 台 (商品编号 10061249624877)	台	3.00	
40	更换音响音控部位	餐厅、202 房间、108 房间、执法工作室 (品牌型号 : 山水 M2 发烧胆机 ; 商品编号 : 10039551251845)	套	4.00	
41	全船工艺口盖板 300mmx300	更换新件 , 材料 : 不锈钢。	个	8.00	
42	全船高温棉需要局部修补包扎的地方 : 蓄电池间、电焊机间、乙炔间、氧气间、冰机舱、 1-2 号空调风机室	局部重新固定包扎 ;	个	6.00	
43	侧推舱备件库	用角铁制作架子。尺寸 : 长 200cm× 宽 150cm× 150cm ;	项	1.00	
44	应急消防泵海水滤器	清洗并更换密封胶圈 ;	个	1.00	
45	船用拉阀门 (部位 1)。备注 : 检修、更换损坏的 零部件并恢复正常功能。	1、应急消防泵海底透气阀门 PN25, DN50 ; (3 个)	个	3.00	
		2、应急消防泵进口阀门 PN25, DN65 ; (1 个)	个	1.00	
		3、艏尖舱进出口阀门 PN25, DN80 ; (1 个)	个	1.00	
		4、前甲板左舷锚链冲水阀门 PN6, DN50 (2 个)	个	2.00	
		5、前甲板消防栓 PN10, DN50 , 法兰更换 (4 个)	个	4.00	
		6、主机高低温水柜加水阀门 PN25, DN25 (直通) (2 个)	个	2.00	
		7、主机高低温水柜放残阀门 PN25, DN32 (直通) (2 个)	个	2.00	
		8、更换后甲板排岸阀门 PN25, DN40 及配套快接头 1.5 寸 (8 个)	个	8.00	
		9、污水处理间污水泵进口阀门 PN6 DN32mm. (1 个)	个	1.00	

		10、污水处理间消防水进污水装置阀门 PN6 DN32mm.(1 个)	个	1.00	
		11、主机舱海底门透气阀门(PN25KG, DN50mm 直角)(3 个)	个	3.00	
		12、主机海水中心衬胶蝶阀(PN16KG, DN150mm)(8 个)	个	8.00	
46	船用阀门(部位 2)。检修、更换损坏的零部件并恢复正常功能。	1、应发柴油机淡水加水阀门 PN40, DN15 (1 个)	个	1.00	
		2、主机淡水中心衬胶蝶阀(PN16KG, DN100mm), 要求: 全部换成正向转动阀门。(10 个)	个	10.00	
		3、机舱单面板止回阀门(DN100mm=5 个, DN50mm=2 个)	个	7.00	
		4、海水压力柜出口阀门 PN25KG, DN50mm (1 个)	个	1.00	
		5、1-2 号辅机海水进机阀门 PN16KG, DN65mm(4 个)	个	4.00	
		6、冷藏冰机泵进口阀门(直通 PN25KG, DN40mm)(2 个)	个	2.00	
		7、1-3 号油舱出口第二道阀门(3 个)	个	3.00	
		8、淡水压力柜出口阀门(直通 PN25KG, DN40mm)(6 个)	个	6.00	
		9、应急消防泵出口阀门(直通 PN6KG, DN65mm)(6 个)	个	6.00	
		10、油渣舱泄放进口阀门 PN15KG, DN25mm	个	1.00	
47	冰机干粮库、高低温库	清洁保养(包立壁顶棚)	m2	100.00	
48	后甲板左右舷天花板及工作艇线扎、线架	保养线架, 更换新线扎。	处	3.00	
49	后甲板左右投光灯开关座及线孔热塑管脱落	换新座及重新焊好线管套。	处	2.00	
50	后甲板右侧 2 号空调风机自然进风百叶窗	保养除锈补漆, 注油。	个	1.00	

51	热水柜循环旋涡泵；	更换泵头。	个	1.00	
52	1、消防栓铜盖：	补充新件，材质：青铜，厂家：上海茨普阀业	个	10.00	
	2、全船放水旋塞：	补充新件，材质：青铜，厂家：上海茨普阀业	个	10.00	
53	应急消防泵 CLH65-40-3(Z)A 厂家：江苏振华	修复、恢复正常功能。	台	1.00	
54	舱底水日用泵出口管震动大	需要加装固定码 4 个。	个	4.00	
55	机舱需要更换 PN16KG, DN100mm 中心衬胶阀门的部位	检修、更换损坏的部件并恢复正常功能。 齿轮箱海水泵进口阀门 1 个；总用泵进口 4 个阀门(其中 1 个是弯头，其它直立)；右齿轮箱进出口 2 个；1 号主海水泵出口 1 个；污水吸口总阀门 1 个；其它 5 个。	个	12.00	
56	空调海水泵压力表考克	换新(铜)。	个	6.00	
57	更换抽屉和衣柜锁的部位：111 号 2 个；108 号 5 个；其它部位 20 个	按照要求更换新件。	个	25.00	
58	更换帆布罩的部位：	机舱主机风机下端 2 个、甲板缆车 4 个、克令吊 1 个、尾盘机 1 个、工作艇 1 个、救助艇 1 个、救助艇液压电机 1 个、投光灯 14 个、水炮 2 个、岸电电缆车 1 个、扫海灯 1 个、光电跟踪 1 个、磁罗经 1 个、锚机 1 个。	个	32.00	
59	机舱油水滤器总成 GB-T425-94	检修、更换损坏的部件并恢复正常功能。	个	3.00	
60	锚机控制箱门和锁： 水纹绞车及控制箱：	修理和更换新件。	个	3.00	
61	海水压力柜	水柜出舱，检修内部，检测壁厚，更换进出口法兰管，如罐体腐蚀，则要求更换新件 1 个。 更换腐蚀的进出口法兰、管。	项	1.00	
62	岸电电缆架上方架设防雨棚	做新件，材料：316 不锈钢，具体尺寸以测量为主。	项	1.00	

63	主机舱、辅机舱更换压力铜管及接头	6mm40 米, 接头带阀门 30 个(对); 8mm40 米, 接头带阀门 34 个(对)。	项	1.00	
64	机舱高凳子	更换为不锈钢 316 材料的凳子(厚度 5mm), 尺寸与旧件一样。	个	2.00	
65	主辅机舱逃生口人孔盖锁环	锁环眼抹平。	个	2.00	
66	各类控制箱指示灯	故障、需要更换新件。	个	20.00	
67	船员房间风扇	故障更换(台式风扇: 钻石牌 FT-DS30 12 寸)	台	20.00	
68	火箭降落伞火焰信号到期	火箭降落伞火焰信号到期, 更换。	支	12.00	
69	抛绳器到期	按照船检的要求更换。	个	4.00	
70	救生圈自亮灯及自发烟雾组合到期	按照船检的要求更换。	个	2.00	
71	空气瓶压力表到期	校正并出具报告。	个	4.00	
72	油水分离器装置到期	修理存在的故障, 恢复功能, 进出口取样化验并出具报告。	项	1.00	效用试验
73	生活污水处理装置到期	生活污水出口取样化验并出具报告。	项	1.00	
74	起重设备到期	机舱行车 2 台、折壁吊 1 台、水文吊 1 台负荷试验并出具报告。	台	4.00	
75	无线电、AIS 到期, 检验	检测、升级、换证检验。	项	1.00	
76	VDR 黑匣子到期	FFC 示位标释放器, 换证检验。	项	1.00	
77	全船配电、主开关、电气系统或者主配电板, 应急配电板	绝缘测量并出具检测报告。	套	1.00	
78	全船液位报警装置	进行效用试验, 修理存在的故障, 并对腐蚀严重的装置进行更换。	项	1.00	
79	防火布置图木框	尺寸: 长 90cm× 宽 64cm (复印图纸 2 张)。	个	1.00	
80	加工铝合金舷梯	尺寸: 700cm×宽 60cm×扶手高 120 cm	个	1.00	
81	加工铝合金跳板	尺寸: 500cm×宽 55cm	个	1.00	

(B包-中国海监 2115 船、中国海监 2132 艇、中国海监 2133 艇、中国海监 2166 船、中国海监 2168 船)

一、项目名称及概况

项目名称：2023 年执法船舶维修

二、采购清单

包号	名称	项目内容	备注
B 包	中国海监 2115 船 中国海监 2132 艇 中国海监 2133 艇 中国海监 2166 船 中国海监 2168 船	总队 5 艘执法船舶如发生设备、器材等船舶故障时,中标厂家及时到船舶现场维修及保养,恢复正常使用,保障船舶处于良好状态。	1、报价含税。 2、本包的报价为 876000.00 元,投标人按项目预算价格报价。 3、结算:本次采购(5 艘船艇)日常抢修及维保费为 876000.00 元,中标单位在日常抢修及维保时,其报价标准必须按照《国内民用船舶修理价格表》1992 年黄本为最高限价或参考 1992 黄本补充本)进行报价,并经第三方评估后,高于第三方评估价格,按第三方评估的价格支付费用,低于第三方评估的价格,按照中标单位的报价支付费用。

三、船舶修理原则和要求

(一) 船艇维修执行《中国修船质量标准》、中华人民共和国海事局《船舶与海上设施法定检验规则》、《钢质船舶维修规范与质量检测标准实用手册》现行版本及其修正或补充说明以及国内相关的船舶维修标准等现行版本及其修正或补充说明。船艇装备、器材维修标准执行各装备、器材说明书中规定的技术标准。

(二) 所采用的零部件、配件等材料必须符合国家标准和行业标准以及船舶维修相关标准,成套设备及主要材料均须具有 CCS 检验证书及产品合格证书,进口产品必须有合法的进货、进口渠道,不得使用假冒伪劣产品或以次充好。经招标人同意,用替代件或旧件的,承修厂家必须在材料清单中加以注明,否则不得使用旧件,承修厂家供应的物件需经招标人验收,并在修理工程单确认单上签字确认。

(三) 维修中需更换零配件的,必须是同型号产品。如不能提供同型号产品,则需经招标人书面同意后方可使用其他品牌的同类型产品替代,并需经船东验收确认。

（四）原样修复定义

经修理过的设备、构建、设施、器材等应与原设计规格、性能指标、功能、质量、强度、外观等保持一致或等效。

（五）修理质量证书和产品证书

修理完毕，承修厂家应提供船舶修理工程质量证书一式二份，质量证书至少应包含：主要修理内容简述，双方（船厂、船东）项目验收清单，主要设备检修测量数据及试验或验收报告（业主等代表签字），主要配件或设备更换清单，以及工程项目清单特别要求的其它内容。船用设备或器材安装或更新还应提供产品证书。

（六）售后服务。保修范围应包括所有维修项目，从验收书签订之日算起，维修中更换过的机械设备、配件，质量保证期为总成类为1年，固定件6个月，运动件3个月。在质量保证期内，因维修质量问题造成的直接经济损失，由承修厂家负责。在质保期内，因维修质量问题造成的船艇故障或损坏的，承修厂家应负责及时返修，由于维修质量问题造成的船艇异常损坏或船艇装备事故的，由承修厂家负责。质量保证时间从验收完成之日起计算。被修船艇达不到规定的质量标准和技术要求的，返修不得再计价收费。

四、详细需求书

(中国海监2132艇、2133艇、2115船、2166船、2168船，总队5艘执法船舶如发生设备、器材等船舶故障时，中标厂家及时到船舶现场维修及保养，恢复正常使用，保障船舶处于良好状态)

五、其他要求

1、进厂维修工程项目完成时限（**服务期**）：合同签订后至2023年12月31日。

2、船艇维保期时限：合同签订至质保期结束。

3、更新的新件：全部由承修厂家提供。维保费中的维修项目及费用需经第三方评估或审核后每季度结算一次。B包中国海监2166、2168船发电机组维保，必须由原厂家授权的单位进行维保。

4、现场勘察：本项目招标采购单位不组织现场踏勘，投标人认为有必要，可以自行前去踏勘了解现场概况，具体合同以双方实测为准；投标人现场踏勘所发生的一切费用由投标人自己承担。

5、中标人要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重

项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

6、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

7、投标人不得低于实际成本报价，如投标人报价低于预算价的 80%，则需出具详细的人材机成本说明，由评标委员会进行评定，如不能说明价格成本，其符合性审查视为不通过。

8、维保费含税。