

# 政府采购合同

合同名称：中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修

保养项目

合同编号：GXZC2024-G3-005808-YZLZ (桂海渔总综 2024010)

采购人（甲方）广西壮族自治区海洋与渔业执法总队

供应商（乙方）广州市秀祥船舶制造有限公司

签订合同地点：广西壮族自治区海洋与渔业执法总队

签订合同时间：2024年11月25日



# 合同文本

采购计划号：广西政采[2024]19797号

合同编号：GXZC2024-G3-005808-YZLZ（桂海渔总综2024010）

采购人（甲方）：广西壮族自治区海洋与渔业执法总队

供应商（乙方）：广州市秀祥船舶制造有限公司

项目名称：中国渔政45005船2024年度上排维修保养项目

项目编号：GXZC2024-G3-005808-YZLZ

签订地点：广西壮族自治区海洋与渔业执法总队 签订时间：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和乙方投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

## 第一条 合同标的

### 1. 项目一览表

序号	名称	服务内容	数量	单位	单价（元）	总价（元）
详见附件“开标一览表”						
合计金额：人民币肆佰贰拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元整（¥4278975.00）						

2. 合同合计金额是履行合同的最终价格，合同报价包含但不限于满足本次投标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程的价格；包含投标服务、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。乙方在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，甲方不予支付合同以外的其他费用。乙方负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。

## 第二条 服务承诺和质量保证

1. 乙方所提供的服务与投标文件的承诺相一致。

2. 乙方所提供的服务所用材料必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

3. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

4. 船舶修理所需设备、配件或材料由乙方负责，合同履行时要求乙方提供相应产品质量证书及船检证书原件的，乙方应按时提供，如不能提供的甲方有权上报监管部门处理。某些指定由甲方提供的设备、配件或材料，甲方应按时交乙方施工使用。如因甲方提供物资油料等贻误时间，则周期相应延长。

5. 安全消防及其他约定：船舶在修理期间修理工程的安全由乙方负责，甲方协助乙方对船舶的安全管理工作，以确保船舶安全。乙方在施工期间要做好船舶的防火安全工作，要做好防盗及防台等工作。乙方人员应遵守甲方的各项规章制度，如因乙方操作不当而造成船上财产损失或人员伤亡，乙方负全责并赔偿甲方损失。船方人员及个人财物的安全防范以甲方为主。严格执行双方签订的《船舶修理消防安全协议书》中条款。

6. 追加项目：船舶进厂后，乙方按照双方核定的修理范围进行施工。在修理过程中，如发现隐蔽部位需要追加修理项目，则乙方应在 4 天内报送甲方立项修理，费用另定。追加修理项目由甲方书面提出，乙方报价，经甲方主管领导批准后，方可实施。凡未经甲方主管领导批准、乙方擅自增加的修理服务项目，发生的费用由乙方负责。

### **第三条 权利保证**

乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用服务的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

### **第四条 交付和船舶检验**

1. 维修时间：船舶到达维修地点后按甲方通知开始维修，修理周期 60 天。若甲方追加修理项目或补充隐蔽项目，追加周期协商另定；如因不可抗拒的自然灾害影响项目进度，经双方商定则可顺延工期，但顺延工期不得超过灾害周期的天数。

维修地点：乙方所在修理地点。

2. 乙方提供不符合招标文件、投标文件和本合同规定的服务，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方负责联系船舶维修所在地有权限的渔业船舶检验机构对承修船舶进行检验，逾期不检验的，给甲方造成损失的，全部损失费用由乙方承担。船舶检验过程中所产生的一切费用由乙方承担。船舶检验时乙方要以书面形式通知甲方人员到达检测地点。因乙方原因造成船舶不能按时完成检验工作，甲方有权停止该合同，并上报监管部门，由此产生的损失费由乙方全部承担。

4. 验收标准：船舶验收按中华人民共和国海事局《国内海洋渔船法定检验技术规则》执行，规范未明确部分应参考图纸要求、设备使用说明书和历次修船技术状况验收，并由验船师检验认可。

5. 甲方对检验有异议的，在检验后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方

应自收到甲方书面异议后 7 日内及时予以解决。

### **第五条 付款方式**

1. 当配件采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算（使用量变更导致合同变动部分的金额不得超过本采购合同金额的 10%，且另需签订补充合同）。

2. 资金性质：财政性资金。

3. **付款方式：自合同签订之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 50% 预付款；维修完工经验收合格、结算协议签订、提供全额发票后 7 个工作日内甲方向乙方支付合同总额的 50%。**

### **第六条 履约保证金**

履约保证金金额：按合同金额的 2%，即人民币捌万伍仟伍佰柒拾玖元伍角整（¥85579.50）。

履约保证金递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式。

履约保证金退付方式、时间及条件：全部服务完成，并经甲方验收合格后，由乙方方向甲方提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见桂财采（2015）22号）。自验收合格之日起满 1 年，由乙方方向甲方提出退还履约保证金的书面申请，经甲方审核如无质量、违约等问题，并将相关费用（违约金、赔偿损失等）扣除后，剩余的履约保证金在 5 个工作日内一次性办理退还手续（不计利息）。乙方不及时办理退还履约保证金手续所造成的一切后果，由乙方自行承担。履约保证金因违约等原因被扣除，数额不足的，乙方应及时补足。

### **第七条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

### **第八条 违约责任**

1. 乙方所提供的服务和材料、配件规格、技术标准等质量不合格的或与招标文件、投标文件不一致的，应及时更换，更换不及时按逾期履约处理；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应按违约项目金额 5% 向甲方支付违约金并由乙方赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的维修服务和配件材料如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的维修配件损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收船舶、乙方逾期交船的，每天按合同金额的 0.5% 向对方支付违约金，但违约金累计不得超过合同金额 5%，违约方承担因此给对方造成的经济损失；甲方逾期付款的，每天按逾期付款金额的 0.5% 向乙方支付滞纳金，但滞纳金累计不得超过逾期付款金额的 5%。

5. 乙方未按本合同和投标文件中约定的服务承诺提供保修服务的，乙方应按本

合同总金额 2%向甲方支付违约金，由甲方直接从履约保证金中扣除，扣除后的履约保证金不足合同总金额的 2%，乙方及时补足履约保证金。

6. 乙方提供的设备、配件、材料在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足的由乙方另补。

7. 其它违约行为按违约项目金额 5%支付违约金并赔偿经济损失。

#### **第九条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### **第十条 合同争议解决**

1. 因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向北海海事法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

#### **第十一条 诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### **第十二条 合同生效及其它**

1. 合同经双方法定代表人（负责人/自然人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### **第十三条 合同的变更、终止与转让**

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

#### **第十四条 签订本合同依据**

1. 中标通知书；

2. 开标一览表；

3. 商务条款偏离表和技术需求偏离表；

4. 投标文件中的其他相关文件。

5. 附件-1:《船舶修理消防安全协议书》。

6. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处,以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第十五条** 本合同一式四份,具有同等法律效力,财政部门(政府采购监管部门)、采购代理机构各一份,甲乙双方各一份。

本合同自签订之日起1个工作日内,甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方(章):广西壮族自治区海洋与渔业执法总队  2024年11月25日	乙方(章):广州市秀祥船舶制造有限公司  2024年11月25日
单位地址:广西壮族自治区南宁市青秀区民族大道74号	单位地址:广州市番禺区石楼镇海心村4队
法定代表人: 	法定代表人:
委托代理人:	委托代理人: 
电话: 0771-5780819	电话: 020-84651778
开户银行:	开户银行: 广州农村商业银行股份有限公司石楼支行
账号:	账号: 959406001000025513
邮政编码: 530022	邮政编码: 511447

附件-1

## 船舶修理消防安全协议书

项目名称：中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目

中国渔政 45005 船于 2024 年\_\_\_\_月\_\_\_\_日由广州市秀祥船舶制造有限公司修理。为了加强船舶在修理期间的消防安全工作，根据中华人民共和国消防法律、法规的有关规定，双方协商达成以下协议：

第一条：船舶在修理期间的消防安全工作由乙方负责。厂方主要领导为防火责任人，确保船舶安全。船方加强自身防火管理，积极协助厂方做好修船施工的消防安全工作。

第二条：修船明火作业前，厂方应根据安全要求清除作业现场及其周围的易燃、可燃物，将与下层相连的孔洞封堵。需使用易燃易爆物品的，应按《船舶修理防火防爆管理规定》第九条执行。

第三条：明火作业时，厂方要有专人在作业现场看火，并配备适用的灭火器材。当班作业完毕，施工和看火人员应当认真检查，清理现场后方可离开。

第四条：厂方不得擅自拆除或改变船上的防火结构、消防设备和管系。如确需改动的，应当经船舶检验部门同意。

第五条：厂方、船方应当对船舶电气设备和施工用电严格管理。凡临时拉、接线路，要采用绝缘物架空，严禁拖、拽、挤、压。

第六条：船上配置的消防器材和消防设备，任何人不得随意动用或挪作他用。

第七条：船舶修理期间，维修方与船方应注意施工作业安全的管理，明确安全责任、落实安全防范措施，防止发生工伤事故。

第八条：船方值班人员应做好修理期间船上设备、物品的交接与管理，维修方应做好生产环境治安管理，共同做好船舶防盗安全工作。

第九条：以上协议，双方共同遵守。主动接受双方上级安技、公安保卫部门和当地公安消防部门的检查监督。一旦发生火灾应积极采取措施补救，并迅速报告有关部门，然后分清责任，进行处理。

第十条：本协议自 2024 年\_\_\_\_月\_\_\_\_日起执行，至船舶完工验收后自行失效。

第十一条：本协议为修船合同附件，具有同等法律效力。

甲方（章）：广西壮族自治区海洋与



船长或支队负责人：

乙方（章）：广州市秀祥船舶制造有



法人代表或委托代理人：

年 月 日

# 采购需求

说明:

1. 为落实政府采购政策需满足的要求:

本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款,或者不能负偏离的条款,或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用,不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代,但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件,不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应,还应当提供相关证明材料,否则将作无效响应处理。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料,技术支持资料以招标文件中规定的形式为准,否则将视为无效技术支持资料。

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 本标项所属行业:其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上的为中型企业;从业人员10人及以上的为小型企业;从业人员10人以下的为微型企业。

## ▲一、技术要求

船舶概况:总长:83.37米,型宽:11.6米,型深:5.0米;设计吃水:4.06米,吃水:4.26米;满载排量:1764吨,设计航速:20节;主机型号及数量:MAN L27/38,2台;持续功率:2720KW\*2,额定转速:800 RPM;齿轮箱:1台;推进型式:双机并车;主发电机原动机型号:NTA855-M 340KW\*2;主发电机容量:280KW\*2。2014年10月建成交付使用。

服务内容一览表			
序号	服务项目	数量	单位
一、甲板部分(服务费包干,服务部分包括但不限于以下各专项服务)			
(一)	船体/油漆部份:所有除锈工程项目(锈蚀部位)均要求去除原漆、用动力工具打磨至ST2.0级。若无特殊要求,油漆施工按底漆2度、面漆至少2度执行,施工工艺按CCS船舶修建相关规范规定执行(油漆按原船国际牌油漆配套,船东提供油漆配套明细表;拆卸后连接部位,螺丝螺帽,回装之前均需上黄油,需更换的不锈钢材质均为316型号)		
1	船体水线以下部分(包括海底门、螺旋桨、侧推,舵、减摇鳍、防腐锌块) (施工面积按该船设计建造图纸提供数据为1400平方米计算,若有偏差仍视为1400平方米)	1400	m <sup>2</sup>
1.1	水线以下船体铲除附着海洋生物	1400	m <sup>2</sup>
1.2	高压水冲洗	1400	m <sup>2</sup>
1.3	水线以下船体全部打磨至见白统喷底漆2度,中间漆1度、防污漆2度	1400	m <sup>2</sup>
1.4	更换防腐锌块【规格约长500mm×宽220mm×厚60mm,铝-锌-镉系牺牲阳极,数量:46个;GB4948-2002;15.4kg/个】	46	块
1.5	更换海底门防腐锌块(长约250mm*宽约90mm*厚约85mm,每块重量约5kg)	3	块
1.6	更换侧推防腐锌块(规格参照原船锌块,)	3	块



1.7	更换压载水舱防腐锌块【规格约长 250mm×宽(80mm+100mm)×厚 85mm, GB4948-2002; 4.8kg/个】	60	块
1.8	海底门格栅拆卸清理附着物, 除锈上漆后回装, 内壁清理除锈上漆, 侧推螺旋桨抛光, 侧推防护罩校正。	1	项
2	干舷全部打磨至见白, 通喷底漆 2 度, 中间漆 1 度, 面漆至少 2 度。	800	m <sup>2</sup>
3	上建外板全部打磨至见白, 通喷底漆 2 度, 面漆 2 度。	700	m <sup>2</sup>
4	水线、载重线标记、船名(包括烟囱两侧渔政标志牌)、船籍港字, 除锈清洁处理后涂原色漆 2 度。	1	项
5	全船甲板面全部打磨至见白, 通刷底漆 2 度、面漆 2 度。	1200	m <sup>2</sup>
6	甲板面护栏、舷墙、上建内部(含附属建筑)非绝缘区域全部打磨至见白, 通刷底漆 2 度, 面漆 2 度。	600	m <sup>2</sup>
7	大型菌型排气口(约 φ 1200mm) 锈蚀部位打磨见白后补底漆 2 度, 面漆 2 度(包括内部), 防护网拆下打磨干净补 2 度防锈漆、2 度面漆装回(后居住甲板 1 个, 后艏楼甲板 4 个)。	5	个
8	中型菌型排气口(约 φ 700mm) 拆卸除锈保养, 补底漆 2 度, 通刷面漆 2 度(包括内部), 防护网拆下打磨干净补 2 度防锈漆、2 度面漆装回(前艏楼甲板 1 个、后上甲板 4 个)。	5	个
9	U 型排气口(长约 300mm×宽约 200mm) 拆卸透气口盖, 更换密封圈, 将拆卸的零件和 U 型排气口内部除锈打磨干净, 除锈部位补底漆 2 度、面漆 1 度, 通刷面漆 1 度, 活动部位上黄油后装回。	4	个
10	鹅颈排气口(约 φ 250mm) 拆卸透气口盖, 更换密封圈, 将拆卸的零件和鹅颈排气口内部除锈打磨干净, 除锈部位补底漆 2 度、面漆 1 度, 通刷面漆 1 度, 活动部分上黄油后装回。	14	个
11	甲板面 5 个水密舱口(包括舱盖和舱口内部, 舱盖转轮需拆卸保养), 更换胶条, 拆卸除锈, 上漆回装。	5	个
12	全船水密门拆卸回装、除锈补漆, 活动部分涂黄油, 更换水密封胶条保养后上漆; 保证水密, 能轻松开关。	1	项
12.1	拆卸水密门, 拆解活络活动铰链、锁紧手柄, 注润滑油, 回装。	16	扇
12.2	锈蚀部位除锈打磨(胶条槽须用合适动力工具除锈)见白后刷底漆 2 度, 内外通刷面漆 2 度(3 m <sup>2</sup> /扇)。	16	扇
13	烟囱外壁、烟囱梯、顶部所有构件、排烟口全部打磨至见白, 通刷底漆 2 度, 面漆 2 度。	250	m <sup>2</sup>
14	后艏楼甲板、后上甲板吊孔盖拆卸, 除锈(要求缝隙用动力工具打磨干净)上漆, 活动部分涂黄油后回装。	2	个
15	后艏楼甲板、后上甲板快艇艇架更换限位开关。	2	个
16	甲板面人孔盖(油舱、淡水舱)和配套螺丝更换为不锈钢材质, 按 ccs 船舶油、水舱油漆涂刷工艺标准涂刷底漆面漆(2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。人孔盖堆焊标出舱名、舱号。	9	个
17	前、后甲板锚机处格栅踏板换新(玻璃钢材质), 踏板支撑架锈蚀部位除锈上漆(2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。(尺寸约 6 m <sup>2</sup> /扇)	1	项
18	甲板面舱顶灯(照明灯)底座及螺丝更换为不锈钢材质, 灯罩整体拆卸清理干净后喷原色漆, 回装, 做好不锈钢标识牌。	57	个

19	水炮本体拆卸、基座、通往艏楼甲板面的管体、法兰连接处（锈蚀螺丝换为不锈钢材质）等锈蚀部位除锈上漆（2度底漆，2度面漆），水炮限位开关换新（每台2个），转动电机换新（每台2个，功率约为0.55Kw，绝缘等级F级或更优，防护等级IP56或更优）	2	台
20	百叶窗及表面网罩拆下，锈蚀部位除锈上漆（2度底漆，1度面漆，通刷1度面漆），气动、手动装置活络保养，更换钢丝绳，回装。（约9m <sup>2</sup> /扇，若有偏差，偏差值不计）	6	扇
21	百叶窗底部锈蚀钢板更换为316不锈钢材质。	6	扇
22	冷库上下楼梯拆卸，锈蚀部位除锈上漆、回装，对楼梯上方、下方、左右两侧船体及管系锈蚀部位除锈上漆，锈蚀法兰换新（不锈钢材质），更换老化、损坏防火隔层。	1	项
23	杂货吊		
23.1	杂货吊本体、底座锈蚀部位打磨除锈上底漆2度，面漆1度，通刷面漆1度，螺丝全部换新。	1	项
23.2	杂货吊地令、地令连接卸扣更换为不锈钢材质，花兰螺套换新上油，支撑柱固定钢丝绳换新上油（加保护胶管），杂货吊臂杆支撑柱两侧挂耳、固定吊钩挂耳更换为不锈钢材质；更换限位开关2个。	1	项
(二)	<b>锚机/绞缆车及系泊系统</b>		
1	两只锚放到坞甲板除锈保养，左右锚链全部换新，每节锚链连接处涂刷白漆节数标识，相应加装316不锈钢钢环节数标识（锚链约 $\phi$ 32mm，共2 $\times$ 7节，约27.5米/节，材质及工艺符合CCS船级社规范），回装。	1	项
2	前后甲板2台锚机/缆机（约 $\phi$ 32电动组合锚机，型号226HCJ-32-00）拆卸除锈、上漆，活动部分涂黄油，更换全部螺丝、刹车带、油嘴、齿轮箱机油（壳牌OMALA S2 G 220同等及以上品牌，约10KG），回装。	2	台
2.1	拆解锚机/绞缆车刹车总成，除锈清洁补漆，更换刹车带，注油活络转动部分。	6	套
2.2	离合拨动杆换新，注油活络转动部位，保证正常工作。	6	套
2.3	拆解主轴轴承盖、齿轮箱盖吊出锚机/绞缆车转子总成，除锈、清洁补漆，注油活络转动部位。	2	套
2.4	全面拆卸锚机/绞缆车转子总成，清洗检查保养，检修锚机/绞缆车主轴轴承铜套，有损坏更换，加油回装。	2	套
2.5	锚机/缆车本体支撑座、卷筒、基座除锈清洁补漆（2度底漆，通刷2度面漆）。	2	台
2.6	前甲板锚机主轴检测，进行校正。	1	台
2.7	电机吊运回车间，更换炭刷、清洁烘干、测量绝缘，回装	1	台
2.8	更换油嘴、注油，更换齿轮箱机油（壳牌OMALA S2 G 220同等及以上品牌，约10KG），回装锚机/缆机。	1	台
3	前甲板锚链导链轮2个拆卸保养，更换油嘴，有损坏的换新。	2	个
4	前甲板锚链保险钢丝地令换新（需在原尺寸上增加厚度和强度），锚链保险钢丝、花兰螺套、卸扣换新上油。	2	套
5	锚链舱和锚链沉淀舱清理、除锈上漆。	1	项
6	前甲板锚链孔除锈上漆（2度底漆，2度面漆）	1	项

7	全船导缆滚轮拆卸保养除锈上漆，内腔注满黄油，回装。	14	组
8	全船系缆桩除锈上漆。	14	组
<b>(三)</b>	<b>电动纤维索卷车</b>		
1	电动纤维索卷车整体拆卸，吊回车间拆解。		
1.1	拆卸电动机（电机型号 YZ-132M2-4-H 带制动器和加热器），检测制动器和加热器、更换炭刷、清洗保养、测量绝缘、外壳除锈补漆，回装。	4	台
1.2	拆卸离合总成，修理、清洁，注油活络转动部份，保证离合器手柄顺畅操作。外壳除锈补漆，回装。	4	台
1.3	拆解减速齿轮箱，检修、清洁齿轮、更换机油、外壳除锈补漆、回装。	4	台
1.4	拆卸轴承总成，检测卷筒主轴、轴承铜套，矫正主轴、损坏的负责修复；转动部位注油回装、更换油嘴。	4	台
1.5	操控器存放箱除锈补漆，锈蚀严重的换新，检修操控器。	4	套
1.6	卷筒、卷车底座除锈补漆后，卷车整体回装。	4	台
1.7	检修卷车手动操纵系统，更换开关，保证正常工作、操纵顺畅。	4	套
<b>(四)</b>	<b>消防救生设备（以下均要求有资质的单位施工，验收时均须向采购人提供船检认可的具有资质的第三方出具的检测报告或提供产品证书）</b>		
1	艏楼前甲板二氧化碳灭火系统（油漆间）维修、箱体拆卸除锈、上漆，回装。	1	个
2	二氧化碳储存钢瓶按要求拆卸换新。	1	个
3	箱体外管道至艏楼甲板法兰连接处管道（含法兰及法兰下端锈蚀接口）切除，在切除管道的两端口焊接新钢管连接。	1	项
4	二氧化碳灭火系统箱体内与二氧化碳钢瓶连接的管道至箱体外管道、高压软管、手动球阀、背压阀、压力开关、泄漏声音警报吹哨全部换新，并进行气密性试验、强度试验	1	项
5	二氧化碳灭火系统箱体整体拆卸、锈蚀部位除锈上漆，回装，保证箱体水密性。	1	项
6	箱体底部钢板换新（不锈钢材质），背部及底座固定箱体的连接钢板更换为不锈钢材质（含螺丝）。	1	项
7	检修箱体内的报警控制线路（箱），保证各项报警功能正常。	1	项
8	上后甲板二氧化碳间除锈保养、储存钢瓶维修及试验。		
8.1	二氧化碳间所有储存钢瓶全部拆卸，单个进行称重、气密性试验、强度试验，不合格钢瓶换新，灭火剂不足的按要求填充，瓶身锈蚀部位除锈上漆，回装。	15	个
8.2	储存钢瓶支撑架拆卸，按原规格尺寸更换为 316 不锈钢材质安装固定。	2	个
8.3	二氧化碳间地板及墙体锈蚀部位（锈蚀严重的更换钢板）除锈上漆（2 度底漆，1 度面漆，通刷 1 度面漆）。	8	m <sup>2</sup>
8.4	损坏防热绝缘隔层换新。	8	m <sup>2</sup>
8.5	更换壁挂便携式二氧化氮底座（不锈钢材质）	1	个
8.6	阀件、管道及高压软管进行强度试验、气密性试验、吹气试验、功能动作试验等，更换密封件、安全膜片及其他腐。	1	项
8.7	整体维修、回装完成后，按要求开展各项报警试验，确保工作正常。	1	项
9	艏楼后甲板二氧化碳系统（厨房）维护。		

9.1	箱体整体除锈上漆，转动部位拆卸上油活络，保证开关顺畅，回装。	1	个
9.2	阀件、管道、高压软管进行检测，有损坏、不合格的予以换新。	1	项
9.3	检测各项报警功能，确保各项报警功能正常	1	项
10	厨房水密门外防火控制及安全图存放装置（含图纸）换新（不锈钢材质），连接底座换为不锈钢材质。	1	项
11	应急发电机室水密门外防火控制及安全图存放装置（含图纸）换新（不锈钢材质），连接底座换为不锈钢材质。	1	项
12	艏楼前甲板锚链消防水控制阀整套换新	2	个
13	室内消防栓拆卸除锈上漆，内部阀件研磨，锈蚀法兰和螺丝换新，回装后进行水密测试，确保不渗水。	17	个
<b>(五)</b>	<b>驾驶台设备</b>		
1	检测通导设备，并在验收时向采购人提供无线电设备检测报告。	1	项
2	维修光电取证设备（摄像头不能正常转动）	1	套
3	通导工作台整体除锈磨平后进行原色喷漆（要求必须做好仪器面板保护，必须有采购单位工作人员在现场监督方可进行施工）	1	项
4	驾驶台柜体表面除锈磨平后进行原色喷漆（要求必须做好仪器保护，必须有采购单位工作人员在现场监督方可进行施工）	1	项
5	检修测深仪，更换损坏部件，确保正常工作（测深仪不显示水深故障）。	1	台
6	更换雷达显示器（原型号为康仕廉 selux st-250），安装口尺寸约412x434mm。	1	台
<b>(六)</b>	<b>舱室、通道改造</b>		
1	全船圆形舷窗整套（含舷窗周围的铝制方形板框）换新，其中健身房4个舷窗改为固定式舷窗；更换后统一进行水密测试，保证不渗水。	21	扇
2	矩形窗维修（含会议室、艏楼甲板房间、居住甲板房间、餐厅、厨房，该项目完工后需做水密实验，不得有渗漏）		
2.1	窗扇框更换密封橡胶条（含玻璃内外密封胶条、压环胶）。	29	扇
2.2	主窗框锈蚀部位打磨除锈上漆，锈蚀螺母换新。	29	扇
<b>(七)</b>	<b>其他</b>		
1	更换工作艇、救助艇、货吊钢丝绳（按照原船钢丝绳参数要求，且全部刷上黄油）。	3	条
2	甲板室外风雨（防水）接线箱、线箱、控制箱。	38	个
2.1	箱体整体拆卸除锈后进行原色喷漆，更换密封胶条，标识好箱体上的相关标志，回装。	38	个
2.2	箱体与船体连接的固定底座、螺丝更换为不锈钢材质。	38	个
2.3	箱体上原防水铰链整套换新（不锈钢材质），并进行喷漆后上油活络，保证开关顺畅。	38	个
3	<b>甲板室外通风口关闭装置（机器处所）</b>	5	个
3.1	通风口关闭装置面板拆卸除锈上漆，螺丝更换为不锈钢材质，回装。	5	个
3.2	通风口装置百叶窗拆卸除锈上漆，螺丝更换为不锈钢材质，回装。	5	个
4	<b>甲板室外通风口关闭装置（起居和服务处所）</b>	14	个
4.1	盖板拆卸除锈上漆，更换密封胶条，盖板上挂耳更换为不锈钢材质。	14	个
4.2	网罩、百叶窗拆卸除锈上漆，回装，锈蚀严重的换新（不锈钢材质）。	14	个

4.3	通风口主框板锈蚀部位除锈上漆,活节螺栓、螺母拆卸清理干净上油回装。	14	个
<b>5</b>	<b>汽笛及配套装置</b>		
5.1	更换汽笛钢丝绳 1 根约 100M、滑轮及支架 5 只 (滑轮及支架采用 316 不锈钢材质)	1	项
5.2	汽笛气管上法兰、滤器、阀件全部拆卸,清洁除锈上漆、螺丝更换为不锈钢材质,回装并检查处理泄漏处,保证气密性。	1	项
5.3	汽笛喇叭终端往下气管换新。	2	米
5.4	更换汽笛开关阀 (涂刷底漆面漆,活动部位上油活络)。	1	个
5.5	清理气管储水管,吹通试验。	1	项
6	后上甲板左右舷油舱下水管全部更换 (不锈钢材质)。	2	项
7	加装高清摄像系统 (对人体目标识别不少于 1.5 公里)。	2	套
7.1	配置不低于以下要求: 25 倍双 400 万高清网络球型摄像机声光警戒 (支持内置 GPU 芯片,支持深度学习算法,支持人脸检测;支持人脸优选抓拍;支持人脸增强;支持人脸属性提取;支持 6 种及 6 种以上属性,8 种及 8 种以上表情;支持多种人脸抠图方案设置支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测;支持单球跟踪支持双路视频输出不低于:全景 180° 广角 400W 拼接、F1.0、1/2.8 英寸 CMOS 传感器;细节 400W、25 倍光学变倍,16 倍数字变倍、1/2.8 英寸 CMOS 传感器支持星光级超低照度,彩色:0.001Lux@F1.0 黑白:0.0001Lux@F1.0;0Lux 红外灯开启支持 H.265 编码,实现超低码流传输内置 150 米红外灯补光,采用倍率与红外灯功率匹配算法,补光效果更均匀细节路水平方向 360° 连续旋转,垂直方向-20° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视,无监视盲区,细节路支持 300 个预置位,8 条巡航路径,5 条巡迹路径细节路支持电子透雾,雾天也能输出清晰、透彻的图像支持 1 路音频输入和 1 路音频输出内置 2 路报警输入和 1 路报警输出,支持报警联动功能支持不低于 IP66 防护等级,不低于 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护支持 DC36V ±25%宽电压输入自带扬声器模块,支持周界检测后自动喊话提醒,同时播报相关警示信息)。	2	个
7.2	桌面式电源适配器-AC200V~240V-24W-12V2A-V-国标	2	个
7.3	硬盘录像机及硬盘 (适配该摄像系统,并使用该系统推荐以上配置)	1	台
7.4	安装 (含设备底座、辅材、线路布置、设备调试。布线需拆装装修板,过舱需开孔焊接线管)	1	套
8	更换集控室程控电话 1 台,磁力电话 2 台 (原船品牌型号或优于)。	1	项
9	65 毫米八股棉纶绳,3 根,每根 100 米,每根缆绳两端做好琵琶头和防磨套。	3	根
<b>二、轮机电气部分 (服务费包干,服务部分包括但不限于以下各专项服务)</b>			
<b>(一)</b>	<b>齿轮箱 (711 所 1250P1*1 台),必须由原生产厂商或动力集成单位或其授权单位指导施工</b>		
1	打开检测口,检查齿轮啮合、有无磨损情况。	1	套
2	检查电磁阀性能,校验离合器接脱排时间及压力。维修接脱排操作屏 2 块 (花屏)	1	套
3	检查齿轮箱控制箱接线及元器件,清灰除尘,端子排紧固,模拟校验各功	1	套

	能。重点检查前期运行中发生的故障。		
4	校验温度、压力等传感器，检查各仪表是否工作正常。	1	套
5	检查齿轮箱本体及附属管路泄露情况。对泄露管路进行修理	1	套
6	手动、遥控、应急三种接排方式测试。	1	套
7	清洗齿轮箱滑油滤器，检查转换扳手功能是否正常。	1	套
8	更换齿轮箱滑油（原使用品牌为壳牌 CH15W-40，600 升）；清洗滑油冷却器，更换冷却器进出水管 2 个压力表及其配套管系和阀门（镍铜材质或 316 不锈钢材质），更换冷却器锌块。	1	套
9	齿轮箱油压表接管（约 $\Phi 1\text{cm}$ L 约 500cm），拆出保养，除锈、涂防锈漆 2 度、面漆 2 度回装。	1	套
(二)	<b>轴系含推力轴、中间轴、尾轴及其所属附件（武汉船用机械厂）与可调桨（711 所 WP102/5-D），必须由原设计生产单位或动力集成单位或其授权单位指导施工</b>		
1	抽轴工程		
1.1	进、出坞前后测取主机、齿轮箱、尾轴三者中线参数（数据交采购单位）。	1	套
1.2	进坞后拆夹壳，拆夹壳前，将尾轴管内滑油放至污油仓内，测量尾轴下沉量，测量尾轴至尾轴管前端面之间的距离，并制作样棒和记号；出坞前按要求装妥夹壳；测下沉量（数据交船方）。	1	套
1.3	尾轴艏艉密封装置拆除后，测量尾轴与尾轴管艏艉端轴承的配合间隙；测量桨毂前端面与尾轴管后端面距离并作好记录；尾轴出舱，尾轴抽出后，测量尾轴颈直径及尾轴管艏艉轴承套的直径，数据交船方，若尺寸超标则按工艺修复；尾轴管清洁，尾轴清洁并探伤；更换艏、艉专用骨架。	1	套
1.4	尾轴前后密封装置重力油箱、管系清洁换油、阀门阀心研磨、更换填料，系统消漏。	1	套
1.5	手摇 0 检查，分解保养，更换密封件。	1	台
1.6	出坞前，艉轴管及桨毂腔内压油，按说明书要求做密性试。	1	套
1.7	配合调距桨安装调试，轴桨压油，检查密封。	1	套
2	可调桨		
2.1	桨叶拆出，密封件换新；桨叶根部探伤，如有缺损，修补；桨叶抛光、上光油。	5	套
2.2	拆装液压连轴节*1 件，紧配螺栓视损坏情况换新，密封件*1 套换新	1	套
2.3	桨毂解体，密封件原样换新，检查十字头滑块与导槽的配合间隙，曲柄 R 位探伤，桨毂内腔清洁（桨毂密封，桨毂需返原厂或授权修理厂修理，产生的费用由中标人承担）	1	套
2.4	主推变距油缸检修，清洁后测量油缸及活塞径向直径及检查磨损情况，若超标则按工艺修复，更换所有密封件。	1	套
2.5	主推及液压装置阀件及接头，伺服阀，溢流阀，安全阀及液控单向阀检修，更换损坏件及不合格的复位弹簧，更换所有垫片及密封件。	1	套
2.6	清洗主推液压装置工作油柜，更换 N100 抗磨液压油及油滤。	1	套
2.7	防护罩拆装检查保养、绕网器及渔网割刀、防腐锌块等附件。	1	套
2.8	配油器检查保养。	1	件
2.9	检查系统液压站：包括滑油泄漏、压力调整、传感器清洁及接线检查。	1	套
2.10	中间轴承密封件换新，轴承检修，视情修磨。	2	套

2.11	检查清洁速度传感器、接地系统集电环、及碳刷的磨损和清洁情况，更换碳刷。	2	只
<b>(三)</b>	<b>可调桨控制系统检修</b>		
1	轴桨压油，检查密封。系统调试，消除报警，调整螺距效用，螺距重新校正，效用试验，报警点模拟实验，按说明说要求调整溢流阀、安全阀报警点。检查应急操作装置功效是否正常，螺距移动响应是否正常，比较记录螺距从正车（倒车）到倒车（正车）的时间。	1	项
2	各处螺距角校对（含零位以及试航零螺距调试）。	1	套
3	检查可调桨控制系统：内外部清洁（操作面板、手柄、控制箱、机旁箱、传感器等），端子排紧固，仪表精度校验，模拟量精度校验，系统功能检查。	1	套
4	更换 CPP 滑油冷却器（具体要求可现场勘验时参照现装备款式、材质及承压要求、冷却面积等）。	1	个
5	CPP 系统及其附属管路清洁、按原色调喷漆。	1	套
<b>(四)</b>	<b>轴带发电机（711 所 1FC2 451 500KW）必须由原设计单位或其授权单位指导施工</b>		
1	查看所有的现存记录数据：负载、温度等，判断其运行状。	1	台
2	检查发电机机外部有否锈蚀、其它缺陷。	1	台
3	所有紧固件的拧紧。	1	套
4	密封性能检查，更换滤棉及密封条。	1	套
5	冷态测量转子绕组绝缘电阻。	1	套
6	冷态测量定子绕组绝缘电阻。	1	套
7	加注轴承润滑脂。	1	套
8	更换发电机前后轴承。	2	个
9	检查励磁机定子及转子绝缘及所有接线接头及连线。	1	项
10	检查所有器件安装、接线紧固状态。	1	项
11	检查 AVR 板上是否接线紧固、元器件清洁。	1	项
<b>(五)</b>	<b>主推进装置控制监测系统（711 所）必须由原设计单位或其授权单位指导施工</b>		
1	集控台：设备状态检查、内外部清洁、端子排紧固，端子排紧固、门把手、液压撑检修，更换 UPS（输出：220-240V~50/60Hz，1000VA：670W 4.5A，1500VA：980W6.8A）。	1	套
2	电源箱：设备状态检查，充放电功能测试。更换 UPS（输出：220-240V~50/60Hz，1000VA：670W 4.5A，1500VA：980W6.8A）。	1	套
3	主机遥控信号处理器：端子排紧固，设备状态检测，软件检查、维护。	1	套
4	监测报警系统设备：状态检测，端子排紧固，系统功能检查。	1	套
5	监测系统微机软件和硬件整体升级换代。	2	台
6	检测修复各延伸报警器故障。	10	个
7	监测报警系统设备：状态检测，端子排紧固，系统功能检查。	1	套
8	监测系统全面检查测试，排除故障。	1	套
9	更换集控台工作电脑（配置不低于以下要求：主机：i7-14700/RTX4060Ti8G 独显/运行内存 16GB/2TBSSD/Win11，显示屏：27 英寸 165hz）。	1	台
<b>(六)</b>	<b>柴油分油机</b>		
1	更换滚珠轴承。	1	套

2	更换 O 型环和密封垫圈。	1	套
3	清洗分离盘片并装回。	1	套
<b>(七) 舵系统 (南京航海仪器二厂)</b>			
1	清洗油箱。(约 0.5m <sup>3</sup> ×2)	1	m <sup>3</sup>
2	拆卸机组滤器, 车间拆解后柴油清洗清洗, 更换滤芯后装复。	2	套
3	高压泵联轴节。		
3.1	更换高压油泵联轴节。	2	套
3.2	采购高弹性接胶。	6	个
4	清洗冷却器。		
4.1	冷却器拆卸调运回车间, 解体、化学浸泡后冲洗祛除附着物。	2	个
4.2	更换密封件、防腐锌块后组装, 制作工装试密合格后调运至船装复。	2	套
4.3	液压机组电磁阀组拆装保养, 更换密封圈。	2	套
4.4	检查襟翼舵(导向销、子舵与母舵间隙), 清理杂物, 抛光导向销。	1	项
<b>(八) NCT 可调螺距侧向推进器 (1 台 型号: NCT100)</b>			
1	侧推系统液压油按原型号换新。(约 40L)	1	项
2	拆装圆筒体导流格栅、桨毂、桨叶外观检查, 手工清理桨毂、桨叶表面海生物。检查各螺钉是否有松动、复紧。	1	套
3	水下螺旋桨密封件更换。	1	套
4	更换侧推弹性联轴节弹性块	1	项
5	修复驾驶台侧推控制面板与侧推实际零位不一致问题。	1	项
<b>(九) 冷藏机组 (1 组, 厂商: 新加坡维京)</b>			
1	清洗冷却器, 测压后回装。	2	个
2	系统机组及支架整体外部清洁除锈上漆。	2	组
3	系统密性检测, 抽真空, 加制冷剂, 运行调试。	2	台
4	修复冷藏系统压缩机无法启动问题。	1	项
<b>(十) 泵浦 (检查泵轴弯曲情况, 清洗泵体叶轮, 更换挡水圈)</b>			
1	<b>主机海水泵组 3 台(型号 CL125-100-17)。</b>		
1.1	更换水泵机械密封。	3	套
1.2	更换轴承和联轴节弹性连接组件。	3	套
1.3	购置海水泵机械轴封作为备件	2	套
2	<b>主机滑油预供泵组 2 台(3GCL100×2-YH180-4V5-18.5KW)。</b>		
2.1	更换轴承和弹性连接组件。(型号 YH180-4V5-18.5KW)	2	套
2.2	购置主机滑油预供油泵油封作为备件。	2	套
3	<b>齿轮箱滑油预供泵组 1 台(CLH40-32-5(Z))。</b>		
3.1	更换轴承和弹性连接组件、轴封。	1	套
4	应急消防泵组 1 台(65CLZ-4.5)。		
4.1	更换水泵机械密封和轴承。	1	套
4.2	更换泵组轴承和弹性连接组件。	1	套
5	<b>真空马桶装置污水真空泵 (型号 15MDB, 380V/50HZ, 2.2KW)</b>		
5.1	更换叶轮和铰刀(420 不锈钢)。	2	套
5.2	更换轴承和机械密封。	2	套
5.3	拆解电机, 烘干, 测绝缘, 更换前后轴承。	2	套



5.4	采购全新真空泵总成一套（同一品牌型号，含电机、泵及配件）备用	1	套
<b>6</b>	<b>饮用水柜供水泵 2 台（40CLZ-2）</b>	<b>2</b>	<b>台</b>
6.1	更换水泵机械密封和轴承。	2	套
6.2	购置饮用水柜供水泵机械轴封作为备件。	1	套
<b>7</b>	<b>舱底总用泵 2 台【CLH100-65-7（Z）A】</b>		
7.1	更换水泵机械密封、叶轮、轴承和联轴节弹性连接组件。	2	套
7.2	表面清洁除锈涂漆。	2	套
7.3	舱底总用泵机械轴封作为备件。	1	套
<b>（十一）</b>	<b>设备附件管系</b>		
<b>1</b>	<b>主机冷却器管系（约 <math>\Phi</math> 12cm，L 约 300cm），拆出保养，除锈，清洁内壁，检查焊补腐蚀点。涂防锈漆 2 度、面漆 2 度回装，更换全部紧固件，316 不锈钢材质。</b>		
1.1	主机板式热交换器进出水管（约 $\Phi$ 12cm L<100cm /条）	18	条
1.2	主机回油冷却器进出口水管（约 $\Phi$ 2.5cm L<100cm/条）	4	条
1.3	海水总管至主机冷却器入口阀段。	2	段
<b>2</b>	<b>主发电机海水管系（海水总管至主发电机组柴油机淡水冷却器入口阀段），拆出清洁内壁、内外壁除锈，检查焊补腐蚀点，涂防锈漆 2 度、面漆 2 度后回装，更换全部紧固件，316 不锈钢材质。</b>		
<b>3</b>	<b>海水过滤器，从原管路整体拆下，清洁滤网，安装防腐锌块，壳体清洁除锈，内外壁涂环氧防锈漆 2 度，面漆 1 度，然后回装检测水密，回装紧固件采用不锈钢质。</b>		
3.1	主机舱吸入粗水过滤器，安装位于主机高低位海底门后，型号 AS250，非标准件。	2	件
3.2	副机舱吸入粗水过滤器，安装位于副机高低位海底门后，型号 BLS200，非标准件。	2	件
3.3	主发电机吸入粗水过滤器，安装位于主发舱海水总管，主发电机组海水冷却管系，型号 AS65，非标准件。	2	件
3.4	应急消防泵吸入粗水过滤器，安装位于侧推间海底门上面，型号 AS80，非标准件。	1	件
3.5	水炮吸入粗水过滤器，安装位于侧推间海底门后面，型号 AS200，非标准件。	1	件
<b>4</b>	<b>阀系：研磨阀面、阀体外部清洁除锈，涂环氧防锈漆 2 度，面漆 1 度，新阀回装时用 316 不锈钢质紧固件。</b>		
4.1	消防泵入口阀（对夹中心型涡轮蝶阀 1W10100）	2	个
4.2	主海水泵出口阀（对夹中心型涡轮蝶阀 1W10100）	3	个
4.3	主发电机组海水过滤器进出口阀（截止阀 AS6065）	4	个
4.4	机舱应急舱底吸口阀（截止止回阀 BS6150）	2	个
4.5	消防水总阀（蝶阀 1W10080）	2	个
4.6	舱底水吸入总阀（截止止回阀 BS6100）	2	个
4.7	应急消防泵出口总阀（截止止回阀 BS6065）	1	个
4.8	应急消防泵通海阀（截止阀 BS16080）	1	个
4.9	水炮通海阀（蝶阀 B10200）	1	个
4.10	热水柜泄放阀（截止阀 AS16025，备用一个）	2	个
4.11	饮用水柜泄放阀（截止阀 AS25025）	1	个
4.12	主机、发电机、燃油油柜及相关管路上的燃油速闭阀拆检、活络、研磨。	1	项

(十二)	电气		
1	机舱水雾灭火系统火灾报警灭火控制器失灵（不停重复复位指令）	1	套
2	1#, 2#变压器拆解检修	2	台
3	全船烟感、温感探头检测，重新输入位置信息	57	个
4	火灾报警系统蓄电池更换	2	块
5	集控室监控系统电源柜蓄电池更换	2	块
6	更换主机舱海底门防腐保护电极 4 支并调试系统正常（原型号：C120/F120）	4	块
(十三)	减摇鳍(型号：NJ5-3.6S-1 哈尔滨工程大学)		
1	清洗冷却器，更换防腐锌块。	2	套
(十四)	其他项目		
1	舱底（包括油舱、淡水舱）液位感应器效能试验，更换失效液位传感器和检修反馈线路。采购 10 套浮球液位控制器（工作压力：1mpa）备用。	35	个
2	<b>密闭舱室开舱通风测爆、清洁，检查水密及腐蚀情况，更换人孔盖密封件（油类舱需耐油橡胶垫，淡水类舱需食品级硅胶垫），除锈涂漆处理。油舱余油储存驳运</b>		
2.1	尾轴冷却舱。	1	个
2.2	燃油舱、燃油日用油柜。	11	个
2.3	污油舱、油渣舱、滑油污油舱、滑油储存舱、舱底水舱、生活污水舱（ <b>滑油污油舱、滑油储存舱施工时严禁损坏内壁涂层。</b> ）。	6	个
2.4	淡水舱。	3	个
2.5	热力水柜和日用淡水柜。	2	个
3	<b>主机舱、主发舱、轴隧舱机舱上部格栅至烟筒间全面油漆，（含肉眼可见管路、舱顶、舱壁、舱底，除锈、清洁、按照油漆色系上油漆（涂防锈漆 2 度、面漆 2 度）</b>		
3.1	内壁除锈、清洁、涂防锈漆 2 度、面漆 2 度。	1	项
3.2	机舱内地板全部拆出清洁、待舱底油漆工程完成后装回。舱底以及地板下全部管路、设备支架、地板支架，除锈清洁，油漆。	1	项
3.3	烟筒间地板（含格栅地板）、壁板、顶板、管路（含柴油机排烟管）清洁除锈油漆。	1	项
3.4	更换冷藏间海水转换阀（铜质 N25）。	1	个
3.5	膨胀水箱、日用油柜、压力水柜更换液位计。	6	条
3.6	船上所有房间的真空马桶更换吸水橡胶以及扎箍。	13	个
3.7	后甲板杂货吊液压管及吊机操作的控制阀块拆检换新、液压油柜的液压油换新，更换固定件。	1	套
3.8	执法艇释放与回收装置的液压系统检修保养，液压泵、液压油管、液压马达拆检，保养或更换，回装。液压系统液压系统挡板拆下，更换 316 材质不锈钢挡板，液压站底座更换 316 材质不锈钢底座，艇架整体拆卸吊回车间，活动部位拆解活络，锈蚀部位除锈打磨上漆，锈蚀严重的部件换新，回装，架上滑轮换新。	1	套
3.9	救助艇释放与回收装置的液压系统检修保养，液压泵、液压油管、液压马达拆检，保养或更换，回装。液压站底座更换 316 材质不锈钢底座，艇架整体拆卸吊回车间，活动部位拆解活络，锈蚀部位除锈打磨上漆，锈蚀严重的部件换新，回装。架上滑轮换新。	1	套

3.1	水炮装置海水泵轴承、叶轮检查锈蚀、磨损情况，必要时更换；水泵电机拆检、清洁、保养，测绝缘值，密封件换新后回装。		1	套
3.11	主机启动马达（通用电气 TDI 气动马达）维修 1 台（输出轴不转动），维护 3 台（更换 RR 专用润滑油脂）。		1	项
4	中央空调（2 台 船上正使用型号：VCua28Srsd404B2，厂商：新加坡维京）			
4.1	空调间冷凝水柜安装自动抽水柱塞泵（包括配套电路、控制箱、管路的安装和调试）		1	项
4.2	清洗中央空调洗冷却器，回装，系统密性检测，修复漏点。		2	套
4.3	中央空调左机冷却器出口管补焊。		1	项
(十五)	救助艇更换（总长：Loa=6.80m 艇宽：B = 2.45m 型深：D = 0.90m 设计吃水：d=0.35m 乘员定额：2+4 人 续航力：4 小时 航区：平静水域营运限制，距岸不超过 10 海里 最大航速：26 节 主机：玉柴 YCD4V33V6-135 单机，100KW@3500 喷泵：镇江四洋 SYP23 护舷：聚脲高弹护舷），产品应当具备船检认可的船用产品证书。			
(一)	船体部分			
一)	主船体			
1	船体	玻璃钢	1	船套
2	甲板	玻璃钢	1	船套
二)	舾装部分			
1	全船栏杆和扶手	不锈钢 Φ32mm	1	套
2	油箱检测盖	玻璃钢/不锈钢	1	套
3	驾控台（兼前机舱盖）	玻璃钢	1	套
4	艏甲板后机舱盖	玻璃钢	1	套
5	艇艏盖	玻璃钢	1	套
6	艏防护平台	不锈钢，约 Φ32mm	1	套
7	龙门桅杆（含旗杆）	不锈钢，约 Φ32mm	1	套
8	驾驶椅	玻璃钢	2	套
9	鞍马型乘员椅	玻璃钢	4	套
10	标志、铭牌	不锈钢	1	套
11	灭火器架	不锈钢	1	套
12	降放装置基座	不锈钢	1	套
13	吊艇装置	不锈钢	1	套
14	自扶正充气气囊	橡胶	1	套
15	艇底阀塞	不锈钢	1	套
三)	锚泊、系泊设备			
1	十字缆桩	不锈钢，约 Φ50	2	只
2	双十字拖带缆桩	不锈钢	4	个
3	艇艏缆脱开装置	不锈钢	1	套
4	护舷	聚脲、EVA	1	套
5	系船索	约 Φ15mm×22.5m	2	根
四)	消防救生设备			
1	灭火器	手提式，约 5Kg	1	只
2	救生衣	YT 型	6	件

3	救生圈	符合 CCS 船级社规范	2	个
4	消防桶	≥12L 不锈钢半圆桶	1	只
5	红色烟火信号	符合 CCS 船级社规范	2	只
6	橙色烟雾信号	符合 CCS 船级社规范	2	只
7	担架	符合《国际救生设备规则》	1	副
8	反光贴	约 5cm 宽 符合《国际救生设备规则》	1	套
(二)	电气			
一)	电源设备			
1	蓄电池	DC12V 105Ah 或更优	2	块
2	蓄电池	DC12V 60Ah 或更优	1	块
3	充电器	AC42V-DC12V 10A 或更优	1	套
二)	配电系统			
1	直流开关板	DC12V 或更优	1	套
2	号灯控制板	DC12V 或更优	1	套
3	水位报警板	DC12V 或更优	1	块
4	岸电插座	RS-123 32A 或更优	1	套
5	电池开关	与机器匹配	1	个
6	电缆	CEF/SA、CEFR/SA	1	套
三)	航行、通讯设备			
1	磁罗经	DC12V 或更优	1	个
2	VHF 甚高频无线电话	IC-M330 D 级 DSC IPX7	1	套
3	雷达反射器	符合 CCS 船级社规范	1	个
4	GPS 卫星导航仪	符合 CCS 船级社规范	1	套
四)	信号设备			
1	左、右舷灯	DC12V 或更优	2	盏
2	艏灯	DC12V 或更优	1	盏
3	桅灯	DC12V 或更优	1	盏
4	电笛	DC12V 或更优	1	个
5	警灯	DC12V 或更优	1	套
6	电子警报器	DC12V 或更优	1	件
7	扬声器	DC12V 或更优	1	件
8	国旗	5#	1	面
五)	其他用电设备			
1	手持水密搜索灯	DC12V 或更优	1	套
2	人工控制灯	DC12V 或更优	1	个
3	油位表	DC12V 或更优	1	个
4	防水手电筒	配置不低于: 1600 流明 ipx7 级防水	1	个
5	水位报警浮子开关	DC12V 或更优	1	个
六)	避雷接地			
1	铜缆	约 16mm <sup>2</sup> 、6mm <sup>2</sup>	1	套
2	接地板	S 约 0.1m <sup>2</sup> , D 约 2mm, 紫铜	1	块
3	避雷针	L 约 350mm, Φ 约 12mm, 黄铜	1	个

(三)	轮机			
一)	动力系统			
1	船用柴油发动机	玉柴, 约 220HP	1	台
2	主机仪表及控制系统	主推适配型号	1	套
3	油水分离器	主推适配型号	1	个
4	万向联轴器	主推适配型号	1	套
5	喷泵	与主机匹配, 参照镇江四洋或凯邦等品牌。	1	个
二)	舱底水管系			
1	电动舱底水泵	DC12V 或更优	1	台
2	手摇泵	符合《国际救生设备规则》	1	台
3	排水口	不锈钢 DN25 或更优	3	个
4	污油水箱	复合材料 约 20L	1	个
5	污油水箱透气口	不锈钢 DN50 或更优	1	个
6	污油水箱透气管	钢丝缠绕管 DN50 或更优	2	米
7	吸口(带止回功能)	塑料 DN25 或更优	1	个
8	内螺纹旋启式止回阀	不锈钢 DN25 或更优	3	个
9	两片式内螺纹球阀	不锈钢 DN25 或更优	1	个
10	三通阀	不锈钢 DN25 或更优	1	个
11	通岸接头	不锈钢	1	个
三)	燃油管系			
1	燃油箱	不锈钢 约 220L	1	个
2	燃油管系	不锈钢管+紫铜管	1	船套
3	燃油箱加油口	不锈钢 DN40 或更优	1	个
4	燃油箱透气口(带防火网)	不锈钢 DN50 或更优	1	个
5	船用快关阀	铸钢 AS20 或更优	1	个
6	液位传感器	组合件	1	个
7	燃油注入管	钢丝缠绕管 DN40 或更优	2	米
8	燃油透气管	钢丝缠绕管 DN50 或更优	2	米
四)	主副机冷却及排气管系			
1	海水滤器	不锈钢 DN32 或更优	1	件
2	海底门	青铜	1	件
3	两片式内螺纹球阀	青铜	1	件
4	冷却水管路	钢丝缠绕管 DN40 或更优	1	件
5	夹布胶管	DN100 或更优	1	船套
6	舷外排气管	复合材料 DN100 或更优	1	船套
7	排水口	不锈钢 DN40 或更优	2	个
8	地漏	不锈钢 DN40 或更优	2	个
9	内螺纹止回阀	不锈钢 DN40 或更优	2	个
10	疏排水管路	钢丝缠绕管 DN40 或更优	1	船套
11	机舱进风口	组合件	1	套
12	机舱出风口	组合件	?	套

(四)	配属具清单			
1	手划桨	复合材质	4	个
2	水瓢	复合材质	1	只
3	罗经柜	玻璃钢	1	具
4	海锚	配不低于 10m 长锚索 1 根	1	个
5	首缆	约 30 米长	1	根
6	哨笛	救生口笛	1	只
7	急救药包	铝制药箱、配套急救药品	1	套
8	可浮救生环	配约 30m 浮索	2	个
9	保温用具	按 10%额定乘员使用	2	具
10	艇篙	带钩	1	支
11	太平斧	约 90cm 长, 船用长柄消防太平斧	1	把
12	登乘梯	约 2 米长	1	套
13	可浮索	约 30 米长	2	套
14	艇罩	帆布材质	1	个
15	充电线缆	带插头插座	1	套
<b>三、服务项目（服务费包干，服务部分包括但不限于以下各专项服务）</b>				
1	码头停靠		1	项
2	带解缆		1	项
3	拆装上下落船梯		1	项
4	引水、拖轮配合靠离码头		1	项
5	拖轮配合进出坞		1	项
6	布墩		1	项
7	换墩		1	项
8	船只进坞		1	项
9	船只出坞		1	项
10	驻坞		1	项
11	拆装生活用水管		1	项
12	供生活淡水		1	项
13	接拆岸电缆		1	项
14	供 380V 岸电		1	项
15	拆装压载水管		1	项
16	供压载水		1	项
17	临时放置消防器材		1	项
18	消防值班		1	项
19	消防巡回检查		1	项
20	拆装消防水管		1	项
21	生活垃圾、污水清理		1	项
22	脚手架搭拆		1	项
23	施工场所及设备敷设保护层或防护罩		1	项

▲二、涉及项目的其他要求	
采购预算	采购预算为人民币：4368930.00 元， <b>投标人投标报价超出采购预算的，按无效投标处理。</b>
需实现的功能或者目标	见本表“服务内容一览表”。
为落实政府采购政策需满足的要求	见本章“说明”第 1 点内容和“第四章 评标办法及评分标准”。
规范标准	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。如无技术标准的或与现行标准冲突，按本招标文件的服务要求执行。
采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等	见本表“服务内容一览表”。
采购标的需满足的服务标准、期限、效率等	1. 服务标准：见本表“服务内容一览表”。 2. 服务期限、效率：按本表“服务内容一览表”及商务要求执行。
采购标的验收标准	1. 采购单位可要求组织3-5名行业内专家等人员验收审查会议，验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2. 中标人在服务验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及服务要求全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假结论或承诺的，按相关规定做违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 3. 国家及行业标准有要求的从其要求。 4. “服务内容一览表”另有要求的按其要求。
其他技术要求	1. 项目中没有明确的，检修部分需要的普通垫片、填料、密封圈及紧固件由中标供应商负责并按原厂原件更换。 2. 项目中明确的换新件、零配件、材料和包括主机、副机、电器设备及泵浦等更换的基本配件和油料，均由中标供应商按采购人要求或原制造厂供货。 3. 船舶修理所需设备、配件或材料由中标供应商负责，供货时要求提供相应有效的产品质量证书；若验船师要求提供渔检证书的，则要提供渔检证书原件，否则不予验收。 4. 项目施工需拆装影响作业的，视为此项目内容，不得以此为由要求采购人追加工程，并在完工后对拆卸的设备或部件回装(密封件、紧固件换新)测试，恢复其功能。 5. <b>北海至维修地点往返 100 海里以内的船舶航渡油料费用由采购人负责，超过部分由中标供应商负责。</b> 6. 采购单位委托的监理人员（按 3 人计）在维修期间产生的住宿费和伙食费用由中标供应商负责。 7. 采购单位留船监督维修人员按 10 人计。 8. 中标供应商须提供存储设备存储 45005 船所携带的剩余燃油并确保燃油的安全性，所产生的费用由中标供应商负责。 9. 中标供应商自行联系船舶维修所在地有权限的渔业船舶检验机构对承修船舶进行检验，如中标供应商不能完成船舶检验工作，采购人有权依法停止该合同，并上报监管部门。

	10. 见本表“服务内容一览表”。
<b>▲三、商务要求</b>	
维修时间及地点	1. 维修时间：船舶到达维修地点后按采购人通知开始维修，修理周期 60 天。 2. 维修地点：中标供应商所在修理地点。
保修期	中标供应商保证修理质量，本项目整体维修一次后经采购人及相关船检部门检验合格之日起，运动件保修不少于 3 个月，固定件保修不少于 6 个月，新换件保修不少于 1 年，所更换部分设备厂家保修时间优于以上保修要求的，则按照厂家要求保修。保修期内，如属中标供应商修理范围内出现的质量问题由中标供应商负责修复或更换。
售后服务要求	1. 维修合格后若出现故障，到船响应时间应在接到故障通知书后 24 个小时内到达故障现场，一般问题应在到船后 48 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决。维修检验合格后 6 个月内出现掉漆情况，由中标供应商负责修复。 2. 其余按投标人承诺。
付款条件	自合同签订之日起 5 个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总额的 50% 预付款；维修完工经验收合格、结算协议签订、提供全额发票后 7 个工作日内采购人向中标供应商支付合同总额的 50%。
报价要求	投标报价是履行合同的最终价格，投标报价包含但不限于满足本次投标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程的价格；包含投标服务、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。
<b>四、投标人的资信要求表</b>	
政策性加分条件	符合中小企业、节能环保等国家政策要求。
业绩要求	投标人 2022 年以来承担过同类维修项目业绩的，且按“第四章 评标方法及评标标准”要求提供佐证材料的予以加分。
核心产品	本项目为服务类采购项目，无核心产品。
<b>五、采购人对项目的特殊要求及说明</b>	
▲采购人的特殊要求及说明	本项目不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的做无效投标处理。
现场踏勘	采购人不组织统一踏勘，供应商如有需要踏勘的则自行联系前往踏勘，联系人：黄瑞文、韦金胜（联系电话：0771-5780819）；踏勘地点：广西壮族自治区北海市海城区地角救助码头。
其他要求	投标人根据自身情况编制项目实施方案【具体内容供应商自行拟定，可以是供应商对项目系统总体要求的理解（如有）、防护制度及应急计划（如有）、维修方案（可以是维修设备投入情况、确保工期的技术组织实施、确保工程质量的技术组织实施、维修重点及解决方案、其他组织计划等）、售后服务方案等】，及根据第四章“评标方法及评标标准”提供人员实力、企业实力（可以是质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书及修船责任保险）、业绩等相关证明材料，否则不予加分。



## 1、投标函

### 投 标 函

致：广西壮族自治区海洋与渔业执法总队：

根据贵方中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目（项目编号：GX ZC2024-G3-005808-YZLZ）的招标公告，签字代表张双伟（姓名）经正式授权并代表投标人广州市秀祥船舶制造有限公司（投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自投标截止之日起120日。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行~~合同~~责任和~~义务~~。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7.以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。



8.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：\_\_\_\_\_；

9.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：广州市番禺区石楼镇海心村4队 邮编：511447

电话：020-84651778 传真：020-84651778

电子邮箱：xxshipping@gzxiuxiang.com

投标人名称：广州市秀祥船舶制造有限公司

开户银行：广州农村商业银行股份有限公司石楼支行

银行账号：959406001000025513

法定代表人或者委托代理人（签字或盖电子签章）：张双伟

投标人名称（电子签章）：广州市秀祥船舶制造有限公司

2024年11月19日



## 2、开标一览表

### 开标一览表

项目名称：中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目

项目编号：GXZC2024-G3-005808-YZLZ

分标：中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目

投标人名称：广州市秀祥船舶制造有限公司

单位：元

投标人须对第二章 采购需求的“服务内容一览表”中的内容进行分项报价。

序号	项目	序号	服务名称	费用 (元)	品牌及型号 (如涉及 到更换设备的, 则需 要填此列)
1	服务项目				
一、甲板部分 (服务费包干, 服务部分包括但不限于各专项服务)					

		<p>船体/油漆部分：所有除锈工程项目（锈蚀部位）均要求去除原漆、用动力工具打磨至 ST2.0 级。若无特殊要求，油漆施工按底漆 2 度、面漆至少 2 度执行，施工工艺按 CCS 船舶修建相关规范规定执行（油漆按原船国际牌油漆配套，船东提供油漆配套明细表；拆卸后连接部位，螺丝螺帽，回装之前均需上黄油，需更换的不锈钢材质均为 316 型号）</p>	
(一)		<p>船体水线以下部分（包括海底门、螺旋桨、侧推、舵、减摇鳍、防腐锌块）（施工面积按该船设计建造图纸提供数据为 1400 平方米计算，若有偏差仍视为 1400 平方米）</p>	
1.1	1.1	水线以下船体铲除附着海洋生物	11,200.00
1.2	1.2	高压水冲洗	14,000.00
1.3	1.3	水线以下船体全部打磨至见白统喷底漆 2 度，中间漆 1 度、防污漆 2 度	245,000.00
1.4	1.4	更换防腐锌块【规格约长 500mm×宽 220mm×厚 60mm，铝-锌-钢系牺牲性阳极，数量：46 个；GB4948-2002；15.4kg/个】	27,876.00
1.5	1.5	更换海底门防腐锌块（长约 250mm*宽约 90mm*厚约 85mm，每块重量约 5kg）	906.00
1.6	1.6	更换侧推防腐锌块（规格参照原船锌块，）	1,818.00
1.7	1.7	更换压载水舱防腐锌块【规格约长 250mm*宽 100mm*厚 85mm，GB4948-2002；4.8kg/个】	18,120.00
1.8	1.8	海底门格栅拆卸清理附着物，除锈上漆回装侧壁清理除锈上漆，侧推螺旋桨抛光，侧推防护罩校正。	9,200.00
2	2	干舷全部打磨至见白，通喷底漆 2 度，中间漆 1 度，面漆至少 2 度。	112,000.00
3	3	上建外板全部打磨至见白，通喷底漆 2 度，面漆 2 度。	84,000.00



4	水线、载重线标记、船名（包括烟囱两侧渔政标志牌）、船籍港字，除锈清洁处理后涂原色漆2度。	4,500.00
5	全船甲板面全部打磨至见白，通刷底漆2度、面漆2度。	150,000.00
6	甲板面护栏、舷墙、上建内部（含附属建筑）非绝缘区域全部打磨至见白，通刷底漆2度，面漆2度。	72,000.00
7	大型菌型排气口(约φ1200mm) 锈蚀部位打磨见白后补底漆2度，面漆2度（包括内部），防护网拆下打磨干净补2度防锈漆、2度面漆装回（后居住甲板1个，后艏楼甲板4个）。	5,750.00
8	中型菌型排气口(约φ700mm) 拆卸除锈保养，补底漆2度，通刷面漆2度(包括内部)，防护网拆下打磨干净补2度防锈漆、2度面漆装回（前艏楼甲板1个、后上甲板4个）。	4,250.00
9	U型排气口（长约300mm×宽约200mm）拆卸透气口盖，更换密封圈，将拆卸的零件和U型排气口内部除锈打磨干净，除锈部位补底漆2度、面漆1度，通刷面漆1度，活动部位上黄油后装回。	1,800.00
10	鹅颈排气口(约φ250mm) 拆卸透气口盖，更换密封圈，将拆卸的零件和鹅颈排气口内部除锈打磨干净，除锈部位补底漆2度、面漆1度，通刷面漆1度，活动部分上黄油后装回。	5,320.00
11	甲板面5个水密舱口（包括舱盖和舱口盖），拆卸卸保，更换胶条，拆卸除锈，上漆回装。	2,400.00
12	全船水密门拆卸回装、除锈补漆，活动部位涂黄油，更换水密胶条保养后上漆；保证水密，能轻松开关。	-



12.1	拆卸水密门, 拆解活络活动铰链、锁紧手柄, 注润滑油, 回装。	14,400.00
12.2	锈蚀部位除锈打磨 (胶条槽须用合适动力工具除锈) 见白后刷底漆 2 度, 内外通刷面漆 2 度 (3 m <sup>2</sup> /扇)。	9,600.00
13	烟囱外壁、烟囱梯、顶部所有构件、排烟口全部打磨至见白, 通刷底漆 2 度, 面漆 2 度。	27,500.00
14	后艏楼甲板、后上甲板吊盖拆卸, 除锈 (要求缝隙用动力工具打磨干净) 上漆, 活动部分涂黄油后回装。	4,000.00
15	后艏楼甲板、后上甲板快艇艇架更换限位开关。	1,800.00
16	甲板面人孔盖 (油舱、淡水舱) 和配套螺丝更换为不锈钢材质, 按 CCS 船舶油、水舱油漆涂刷工艺标准涂刷底漆面漆 (2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。人孔盖堆焊标出舱名、舱号。	2,700.00
17	前、后甲板锚机处格栅踏板换新 (玻璃钢材质), 踏板支撑架锈蚀部位除锈上漆 (2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。(尺寸约 6 m <sup>2</sup> /扇)	4,000.00
18	甲板面舱顶灯 (照明灯) 底座及螺丝更换为不锈钢材质, 灯罩整体拆卸清理干净后喷原色漆, 回装, 做好不锈钢标识牌。	45,600.00
19	水炮本体拆卸、底座、通往艏楼甲板面的连接处 (锈蚀螺丝换为不锈钢材质) 等锈蚀部位除锈上漆 (2 度底漆、1 度面漆), 水炮限位开关换新 (每台 2 个), 转动电机换新 (每台 2 个, 功率约为 0.5 kW, 等级或更优, 防护等级 IP56 或更优)	43,800.00
20	百叶窗及表面网罩拆下, 锈蚀部位除锈上漆 (2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆), 气动、手动装置活络保养, 更换钢丝绳, 回装。(约 9 m <sup>2</sup> /扇, 若有偏差, 偏差值不	19,200.00

	计)			
21	百叶窗底部锈蚀钢板更换为 316 不锈钢材质。		34,092.00	
22	冷库上下楼梯拆卸, 锈蚀部位除锈上漆、回装, 对楼梯上方、下方、左右两侧船体及管系锈蚀部位除锈上漆, 锈蚀法兰换新 (不锈钢材质), 更换老化、损坏防火隔层。		3,000.00	
23	杂货吊		-	
23.1	杂货吊本体、底座锈蚀部位打磨除锈上底漆 2 度, 面漆 1 度, 通刷面漆 1 度, 螺丝全部换新。		3,000.00	
23.2	杂货吊地令、地令连接卸扣更换为不锈钢材质, 花兰螺套换新上油, 支撑柱固定钢丝绳换新上油 (加保护胶管), 杂货吊臂杆支撑柱两侧挂耳、固定吊钩挂耳更换为不锈钢材质; 更换限位开关 2 个。		6,000.00	
(二)	锚机/绞缆车及系泊系统		-	
1	两只锚放到坞甲板除锈保养, 左右锚链全部换新, 每节锚链连接处涂刷白漆节数标识, 相应加装 316 不锈钢环节数标识 (锚链约 $\phi 32$ mm, 共 2 $\times$ 7 节, 约 27.5 米/节, 材质及工艺符合 CCS 船级社规范), 回装。		97,720.00	
2	前后甲板 2 台锚机/绞机(约 $\phi 32$ 电动组) (6HJCJ-32-00) 拆卸除锈、上漆, 活动部分涂黄油, 更换全部螺丝、轴承、油嘴、密封垫圈机油 (壳牌 OMALA S2 G 220 同等及以上品牌, 约 10KG), 更换刹车带。		-	
2.1	拆解锚机/绞缆车刹车总成, 除锈清洁、上漆, 更换刹车带, 注油活络转动部分。		15,522.00	
2.2	离合拨动杆换新, 注油活络转动部位, 保证正常工作。		7,800.00	
2.3	拆解主轴承盖、齿轮箱盖吊出锚机/绞缆车转子总成, 除锈、清洁补漆, 注油活络		17,916.00	

	转动部位。		
2.4	全面拆卸锚机/绞缆车转子总成，清洗检查保养，检修锚机/绞缆车主轴承铜套，有损坏更换，加油回装。	1,960.00	
2.5	锚机/缆车本体支撑座、卷筒、基座除锈清洁补漆（2度底漆，通刷2度面漆）。	800.00	
2.6	前甲板锚机主轴检测，进行校正。	4,200.00	
2.7	电机吊运回车间，更换炭刷、清洁烘干、测量绝缘，回装	2,650.00	
2.8	更换油嘴、注油，更换齿轮箱机油（壳牌 OMALA S2 G 220 同等及以上品牌，约10KG），回装锚机/缆机。	900.00	
3	前甲板锚链导链轮2个拆卸保养，更换油嘴，有损坏的换新。	1,100.00	
4	前甲板锚链保险钢丝地令换新（需在原尺寸上增加厚度和强度），锚链保险钢丝、花兰螺套、卸扣换新上油。	2,600.00	
5	锚链舱和锚链沉淀舱清理、除锈上漆。	5,400.00	
6	前甲板锚链孔除锈上漆（2度底漆，2度面漆）	800.00	
7	全船导缆滚轮拆卸保养除锈上漆，内腔注满黄油，回装。	6,300.00	
8	全船系缆桩除锈上漆。	2,800.00	
(三)	电动纤维索卷车	-	
1	电动纤维索卷车整体拆卸，吊回车间拆解。	-	
1.1	拆卸电动机（电机型号 YZ-132M2-4-1），检测制动器、加热器、更换炭刷、清洗保养、测量绝缘、外壳除锈补漆，回装。	18,620.00	
1.2	拆卸离合总成，修理、清洁，注油活络转动部份，保证离合器手柄顺畅操作。外壳除锈补漆，回装。	3,200.00	





1.3	拆解减速齿轮箱, 检修、清洁齿轮、更换机油、外壳除锈补漆、回装。	12,000.00
1.4	拆卸轴承总成, 检测卷筒主轴、轴承铜套, 矫正主轴、损坏的负责修复; 转动部位注油回装、更换油嘴。	35,900.00
1.5	操控器存放箱除锈补漆, 锈蚀严重的换新, 检修操控器。	9,016.00
1.6	卷筒、卷车底座除锈补漆后, 卷车整体回装。	1,600.00
1.7	检修卷车手动操纵系统, 更换开关, 保证正常工作、操纵顺畅。	4,800.00
(四)	消防救生设备 (以下均要求有资质的单位施工, 验收时均须向采购人提供船检认可的具有资质的第三方出具的检测报告或提供产品证书)	-
1	艏楼前甲板二氧化碳灭火系统 (油漆间) 维修、箱体拆卸除锈、上漆, 回装。	1,000.00
2	二氧化碳储存钢瓶按要求拆卸换新。	900.00
3	箱体外管道至艏楼甲板法兰连接处管道 (含法兰及法兰下端锈蚀接口) 切除, 在切除管道的两端口焊接新钢管连接。	468.00
4	二氧化碳灭火系统箱体内存与二氧化碳钢瓶连接的管道至箱体外管道、高压软管、手动球阀、背压阀、压力开关、泄漏声音警报吹哨全部换新, 并进行气密性试验、强度试验	17,850.00
5	二氧化碳灭火系统箱体整体拆卸、锈蚀部位拆卸回装, 保证箱体水密性。	100.00
6	箱体底部钢板换新 (不锈钢材质), 管架及底座固定螺栓的连接钢板更换为不锈钢材质 (含螺丝)。	1,000.00
7	检修箱体内存的报警控制线路 (箱), 保证各项报警功能正常。	2,000.00
8	上后甲板二氧化碳间除锈保养、储存钢瓶维修及试验。	-
8.1	二氧化碳间所有储存钢瓶全部拆卸, 单个进行称重、气密性试验、强度试验, 不合格	9,675.00

	格钢瓶换新，灭火剂不足的按要求填充，瓶身锈蚀部位除锈上漆，回装。		
8.2	储存钢瓶支撑架拆卸，按原规格尺寸更换为 316 不锈钢材质安装固定。	800.00	
8.3	二氧化碳间地板及墙体锈蚀部位（锈蚀严重的更换钢板）除锈上漆（2 度底漆，1 度面漆，通刷 1 度面漆）。	736.00	
8.4	损坏隔热绝缘隔层换新。	1,920.00	
8.5	更换壁挂便携式二氧化氮底座（不锈钢材质）	400.00	
8.6	阀门、管道及高压软管进行强度试验、气密性试验、吹气试验、功能动作试验等，更换密封件、安全膜片及其他腐。	7,670.00	
8.7	整体维修、回装完成后，按要求开展各项报警试验，确保工作正常。	4,000.00	
9	艙楼后甲板二氧化碳系统（厨房）维护。	-	
9.1	箱体整体除锈上漆，转动部位拆卸上油活络，保证开关顺畅，回装。	910.00	
9.2	阀门、管道、高压软管进行检测，有损坏、不合格的予以换新。	1,000.00	
9.3	检测各项报警功能，确保各项报警功能正常	600.00	
10	厨房水密门外防火控制及安全图存放装置（含图纸）换新（不锈钢材质），连接底座换为不锈钢材质。	900.00	
11	应急发电机室水密门外防火控制及安全图存放装置（含图纸）换新（不锈钢材质），连接底座换为不锈钢材质。	900.00	
12	艙楼前甲板锚链消防水控制阀整套换新	3,000.00	
13	室内消防栓拆卸除锈上漆，内部阀件打磨，锈蚀法螺口螺丝换新，回装后进行水密测试，确保不渗水。	8,296.00	
(五)	驾驶室设备	-	

1	检测通导设备，并在验收时向采购人提供无线电设备检测报告。	42,000.00
2	维修光电取证设备 (摄像头不能正常转动)	26,000.00
3	通导工作台整体除锈磨平后进行原色喷漆 (要求必须做好仪器面板保护，必须有采购单位工作人员在现场监督方可进行施工)	800.00
4	驾驶室柜体表面除锈磨平后进行原色喷漆 (要求必须做好仪器保护，必须有采购单位工作人员在现场监督方可进行施工)	1,000.00
5	检修测深仪，更换损坏部件，确保正常工作 (测深仪不显示水深故障)。	60,000.00
6	更换雷达显示器 (原型号为康仕廉 selux s'-250)，安装口尺寸约 412x434mm。	12,600.00
(六)	舱室、通道改造	-
1	全船圆形舷窗整套 (含舷窗周围的铝制方形板材框) 换新，其中健身房 4 个舷窗改为固定式舷窗；更换后统一进行水密测试，保证不渗水。	49,518.00
2	矩形窗维修 (含会议室、船楼甲板房间、居住甲板房间、餐厅、厨房，该项目完工后需做水密实验，不得有渗漏)	-
2.1	窗扇框更换密封橡胶条 (含玻璃内外密封胶条、压环胶)。	13,050.00
2.2	主窗框锈蚀部位打磨除锈上漆，锈蚀螺母换新	4,350.00
(七)	其他	-
1	更换工作艇、救助艇、货吊钢丝绳 (按照船舶钢丝绳参数要求，且全部刷上黄油)。	19,800.00
2	甲板室外风雨 (防水) 接线箱、线箱	-
2.1	箱体整体拆卸除锈后进行原色喷漆，更换密封胶条，密封好箱体上的相关标志，回装。	5,700.00
2.2	箱体与船体连接的固定底座、螺丝更换为不锈钢材质。	4,560.00

2.3	箱体上原防水较链整套换新（不锈钢材质），并进行喷漆后上油活络，保证开关顺畅。	7,600.00	
3	甲板室外通风口关闭装置（机器处所）	-	
3.1	通风口关闭装置面板拆卸除锈上漆，螺丝更换为不锈钢材质，回装。	3,250.00	
3.2	通风口装置百叶窗拆卸除锈上漆，螺丝更换为不锈钢材质，回装。	750.00	
4	甲板室外通风口关闭装置（起居和服务处所）	-	
4.1	盖板拆卸除锈上漆，更换密封胶条，盖板上挂耳更换为不锈钢材质。	9,100.00	
4.2	网罩、百叶窗拆卸除锈上漆，回装，锈蚀严重的换新（不锈钢材质）。	28,000.00	
4.3	通风口主框板锈蚀部位除锈上漆，活节螺栓、螺母拆卸清理干净上油回装。	5,600.00	
5	汽笛及配套装置	-	
5.1	更换汽笛钢丝绳 1 根约 100M、滑轮及支架 5 只（滑轮及支架采用 316 不锈钢材质）	1,800.00	
5.2	汽笛气管上法兰、过滤器、阀门全部拆卸，清洁除锈上漆、螺丝更换为不锈钢材质，回装并检查处理泄漏处，保证气密性。	2,000.00	
5.3	汽笛喇叭终端往下气管换新。	390.00	
5.4	更换汽笛开关阀（涂刷底漆面漆，活动部位上油活络）。	470.00	
5.5	清理气管储水管，吹通试验。	1,000.00	
6	后上甲板左右舷油舱下水管全部更换（不锈钢材质）	7,200.00	
7	加装高清摄像系统（对人体目标识别精度于 1.5 米）	-	
7.1	配置不低于以下要求： 25 倍双 400 万高清网络球型摄像机声光警戒（支持内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，支持人脸检测；支持人脸优选抓拍；支持人脸增强；支持人脸属性提取；支	53,000.00	询价品牌：浙江大华 技术股份有限公司

	支持6种及6种以上属性, 8种及8种以上表情; 支持多种人脸抠图方案设置支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测; 支持单球跟踪支持双路视频输出不低于: 全景 180°广角 400W 拼接、F1.0、1/2.8 英寸 CMOS 传感器; 细节 400W、25 倍光学变焦, 16 倍数字变焦、1/2.8 英寸 CMOS 传感器支持星光级超低照度, 彩色: 0.001Lux@F1.0 黑白: 0.0001Lux@F1.0; 0Lux 红外灯开启支持 H.265 编码, 实现超低码流传输内置 150 米红外灯补光, 采用倍率与红外灯功率匹配算法, 补光效果更均匀细节路水平方向 360°连续旋转, 垂直方向-20°~90°自动翻转 180°后连续监视, 无监视盲区, 细节路支持 300 个预置位, 8 条巡航路径, 5 条巡逻路径细节路支持电子透雾, 雾天也能输出清晰、透彻的图像支持 1 路音频输入和 1 路音频输出内置 2 路报警输入和 1 路报警输出, 支持报警联动功能支持不低于 IP66 防护等级, 不低于 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护支持 DC36V±2.5%宽电压输入自带扬声器模块, 支持周界检测后自动喊话提醒, 同时播报相关警示信息)。	
7.2	桌面式电源适配器-AC200V~240V-24W-12V2A-V-国标	4,600.00
7.3	硬盘录像机及硬盘 (适配该摄像系统, 并使用该系统推荐以上配置)	6,300.00
7.4	安装 (含设备底座、辅材、线路布置、设备调试、防雷拆装修板, 过舱需开孔焊接线管)	35,000.00
8	更换集控室程控电话 1 台, 磁力电话 2 台 (原品牌型号或优于)。	18,200.00
9	65 毫米八股棉纶绳, 3 根, 每根 100 米, 每根钢丝绳需配好琵琶头和防磨套。	25,800.00
	甲板部分项目小计:	1,755,999.00



二、轮机电气部分 (服务费包干, 服务部分包括但不局限于以下各专项服务)		
序号	服务名称	费用 (元)
(一)	齿轮箱 (711 所 1250P1*1 台), 必须由原生产厂商或动力集成单位或其授权单位指导施工	-
1	打开检测口, 检查齿轮啮合、有无磨损情况。	8,200.00
2	检查电磁阀性能, 校验离合器接脱排时间及压力。维修接脱排操作屏 2 块 (花屏)	4,400.00
3	检查齿轮箱控制箱接线及元器件, 清灰除尘, 端子排紧固, 模拟校验各功能。重点检查前期运行中发生的故障。	3,200.00
4	校验温度、压力等传感器, 检查各仪表是否工作正常。	1,400.00
5	检查齿轮箱本体及附属管路泄露情况。对泄露管路进行修理	1,500.00
6	手动、遥控、应急三种接排方式测试。	3,000.00
7	清洗齿轮箱滑油滤器, 检查转换扳手功能是否正常。	600.00
8	更换齿轮箱滑油 (原使用品牌为壳牌 CH15W-40, 600 升); 清洗滑油冷却器, 更换冷却器进出水管 2 个压力表及其配套管系和阀门 (镍铜材质或 316 不锈钢材质), 更换冷却器锌块。	31,600.00
9	齿轮箱油压表接管 (约 $\phi 1\text{cm}$ L 约 500cm) 除锈、涂防锈漆 2 度、面漆 2 度回装。	600.00
(二)	轴系含推力轴、中间轴、尾轴及其所属附件 (又船务机械厂) 与可调桨 (711 所 WP102/5-D), 必须由原设计生产单位 (或动力集成单位或其授权单位) 指导施工	-
1	抽轴工程	-
1.1	进、出坞前后测取主机、齿轮箱、尾轴三者中线参数 (数据交采购单位)。	2,230.00



1.2	进坞后拆夹壳，拆夹壳前，将尾轴管内滑油放至污油仓内，测量尾轴下沉量，测量尾轴至尾轴管前端面之间的距离，并制作样棒和记号；出坞前按要求装妥夹壳；测下沉量（数据交船方）。	2,395.00
1.3	尾轴艏艉密封装置拆除后，测量尾轴与尾轴管艏端轴承的配合间隙；测量桨毂前端面与尾轴管后端面距离并作好记录；尾轴出舱，尾轴抽出后，测量尾轴颈直径及尾轴管艏艉轴承套的直径，数据交船方，若尺寸超标则按工艺修复；尾轴管清洁，尾轴清洁并探伤；更换艏、艉专用骨架。	52,000.00
1.4	尾轴前后密封装置重力油箱、管系清洁换油、阀门阀心研磨、更换填料，系统消漏。	4,600.00
1.5	手摇泵检查，分解保养，更换密封件。	1,680.00
1.6	出坞前，艏轴管及桨毂腔内压泊，按说明书要求做密性试。	4,800.00
1.7	配合调距桨安装调试，轴桨压泊，检查密封。	25,000.00
2	可调桨	-
2.1	桨叶拆出，密封件换新；桨叶根部探伤，如有缺损，修补；桨叶抛光、上光油。	115,600.00
2.2	拆装液压连轴节*1件，紧配螺栓视损坏情况换新，密封件*1套换新	2,000.00
2.3	桨毂解体，密封件原样换新，检查十字头滑块与导槽的配合间隙，曲柄 R 位探伤，桨毂内腔清洁（桨毂密封，桨毂需返原厂或船厂修理，产生的费用由中标人承担）	160,000.00
2.4	主推变距油缸检修，清洁后测量油缸活塞直径及严重磨损情况，若超标则按工艺修复，更换所有密封件。	8,500.00
2.5	主推及液压装置阀门及接头，伺服阀，溢流阀，安全阀及液控单向阀检修，更换损坏件及不合格的复位弹簧，更换所有垫片及密封件。	7,965.00

2.6	清洗主推液装置工作油柜，更换 N100 抗磨液压油及油滤。	7,800.00
2.7	防护罩拆装检查保养、绕网器及渔网割刀、防腐锌块等附件。	3,000.00
2.8	配油器检查保养。	1,600.00
2.9	检查系统液液压站：包括滑油泄漏、压力调整、传感器清洁及接线检查。	3,000.00
2.1	中间轴承密封件换新，轴承检修，视情修磨。	13,600.00
2.11	检查清洁速度传感器、接地系统集电环、及碳刷的磨损和清洁情况，更换碳刷。	6,400.00
(三)	可调桨控制系统检修	-
1	轴桨压油，检查密封。系统调试，消除报警，调整螺距效用，螺距重新校正，效用试验，报警点模拟实验，按说明说要求调整溢流阀、安全阀报警点。检查应急操作装置功效是否正常，螺距移动响应是否正常，比较记录螺距从正车（倒车）到倒车（正车）的时间。	32,450.00
2	各处螺距角校对（含零位以及试航零螺距调试）。	6,800.00
3	检查可调桨控制系统：内外部清洁（操作面板、手柄、控制箱、机旁箱、传感器等），端子排紧固，仪表精度校验，模拟量精度校验，系统功能检查。	8,850.00
4	更换 CPP 滑油冷却器（具体要求可现场勘验时参照现装备款式、材质及承压要求、冷却面积等）。	48,000.00
5	CPP 系统及其附属管路清洁、按原色油漆。	3,540.00
(四)	轴带发电机（711 所 1FC2 451 500KW）	-
1	查看所有的现存记录数据：负载、温度等，判断其运行状况。	3,000.00
2	检查发电机机外部有否锈蚀、其它缺陷。	1,500.00
3	所有紧固件的拧紧。	1,500.00





4	密封性能检查, 更换滤棉及密封条。	2,900.00
5	冷态测量转子绕组绝缘电阻。	800.00
6	冷态测量定子绕组绝缘电阻。	800.00
7	加注轴承润滑脂。	1,680.00
8	更换发电机前后轴承。	18,436.00
9	检查励磁机定子及转子绝缘及所有接线接头及连线。	2,000.00
10	检查所有器件安装、接线紧固状态。	2,000.00
11	检查 AVR 板上是否接线紧固、元器件清洁。	1,000.00
(五)	主推进装置控制监测系统 (711 所) 必须由原设计单位或其授权单位指导施工	-
1	集控台: 设备状态检查、内外部清洁、端子排紧固, 端子排紧固、门把手、液压撑检修, 更换 UPS (输出: 220-240V~50/60Hz, 1000VA; 670W 4.5A, 1500VA: 980W6.8A)。	26,000.00
2	电源箱: 设备状态检查, 充放电功能测试。更换 UPS (输出: 220-240V~50/60Hz, 1000VA: 670W 4.5A, 1500VA: 980W6.8A)。	15,000.00
3	主机遥控信号处理器: 端子排紧固, 设备状态检测, 软件检查、维护。	6,000.00
4	监测报警系统设备: 状态检测, 端子排紧固, 软件检查。	3,000.00
5	监测系统微机软件和硬件整体升级换代。	200,000.00
6	检测修复各延伸报警器故障。	6,000.00
7	监测报警系统设备: 状态检测, 端子排紧固, 系统功能检查。	3,000.00
8	监测系统全面检查测试, 排除故障。	15,000.00
9	更换集控台工作电脑(配置不低于以下要求: 主机: i7-14700/RTX4060Ti8G 独显/运	9,000.00

	行内存 16GB/2TBSSD/Win11, 显示屏: 27 英寸 165hz)。		
(六)	柴油分油机		-
1	更换滚珠轴承。	8,500.00	
2	更换 O 型环和密封垫圈。	1,600.00	
3	清洗分离盘片并装回。	7,500.00	
(七)	舵系统 (南京航海仪器二厂)	-	
1	清洗油箱。 (约 0.5m <sup>3</sup> x2)	1,800.00	
2	拆卸机组滤器, 车间拆解后柴油清洗清洗, 更换滤芯后装复。	5,200.00	
3	高压泵联轴节。	-	
3.1	更换高压油泵联轴节。	12,840.00	
3.2	采购高弹性接胶。	3,300.00	
4	清洗冷却器。	-	
4.1	冷却器拆卸调运回车间, 解体、化学浸泡后冲洗祛除附着物。	4,750.00	
4.2	更换密封件、防腐锌块后组装, 制作工装试密合格后调运至船装复。	400.00	
4.3	液压机组电磁阀组拆装保养, 更换密封圈。	3,000.00	
4.4	检查襟翼舵 (导向销、子舵与母舵间隙, 舵光导向销。	3,000.00	
(八)	NCT 可调螺旋侧向推进器 (1 台 型号 T100)	-	
1	侧推系统液压油按原型号换新。 (约 40L)	2,900.00	
2	拆装圆筒体导流格栅、桨毂、桨叶外观检查, 手工清洗桨毂、桨叶表面海生物。检查各螺钉是否有松动、复紧。	5,000.00	
3	水下螺旋桨密封件更换。	38,000.00	

4	更换侧推弹性联轴节弹性块	1,600.00
5	修复驾驶室侧推控制面板与侧推实际零位不一致问题。	8,540.00
(九)	冷藏机组 (1组, 厂商: 新加坡维京)	-
1	清洗冷却器, 测压后回装。	4,530.00
2	系统机组及支架整体外部清洁除锈上漆。	1,400.00
3	系统密性检测, 抽真空, 加制冷剂, 运行调试。	13,000.00
4	修复冷藏系统压缩机无法启动问题。	12,540.00
(十)	泵浦 (检查泵轴弯曲情况, 清洗泵体叶轮, 更换挡水圈)	-
1	主机海水泵组 3 台(型号 CL125-100-17)。	-
1.1	更换水泵机械密封。	8,010.00
1.2	更换轴承和联轴节弹性连接组件。	2,550.00
1.3	购置海水泵机械轴封作为备件	1,690.00
2	主机滑油预供泵组 2 台(3GCL100×2-YH180-4V5-18.5KW)。	-
2.1	更换轴承和弹性连接组件。(型号 YH180-4V5-18.5KW)	5,400.00
2.2	购置主机滑油预供油泵油封作为备件。	1,690.00
3	齿轮箱滑油预供泵组 1 台(CLH40-32-5)	-
3.1	更换轴承和弹性连接组件、轴封。	2,610.00
4	应急消防泵组 1 台(65CLZ-4.5)。	-
4.1	更换水泵机械密封和轴承。	2,670.00
4.2	更换泵组轴承和弹性连接组件。	845.00
5	真空马桶装置污水真空泵 (型号 15MDB, 380V/50HZ, 2.2KW)	-



5.1	更换叶轮和铰刀 (420 不锈钢)。	6,400.00
5.2	更换轴承和机械密封。	600.00
5.3	拆解电机, 烘干, 测绝缘, 更换前后轴承。	1,646.00
5.4	采购全新真空泵总成一套 (同一品牌型号, 含电机、泵及附件) 备用	24,200.00
6	饮用水柜供水泵 2 台 (40CLZ-2)	-
6.1	更换水泵机械密封和轴承。	1,216.00
6.2	购置饮用水柜供水泵机械密封作为备件。	450.00
7	舱底总用泵 2 台【CLH100-65-7 (Z) A】	-
7.1	更换水泵机械密封、叶轮、轴承和联轴节弹性连接组件。	12,540.00
7.2	表面清洁除锈涂漆。	200.00
7.3	舱底总用泵机械密封作为备件。	845.00
(十一)	设备附件管系	-
1	主机冷却器管系( 约 $\phi$ 12cm, L 约 300cm), 拆出保养, 除锈, 清洁内壁, 检查焊补腐蚀点。涂防锈漆 2 度、面漆 2 度回装, 更换全部坚固件, 316 不锈钢材质。	-
1.1	主机板式热交换器进出水管(约 $\phi$ 12cm L < 100cm /条)	47,466.00
1.2	主机回油冷却器进出口水管(约 $\phi$ 2.5cm /条)	2,340.00
1.3	海水总管至主机冷却器入口阀段。	14,256.00
2	主发电机海水管系 (海水总管至主发电机组柴机淡水冷却器入口阀段), 拆出清洁内壁、内外壁除锈, 检查焊补腐蚀点, 涂防锈漆 2 度、面漆 2 度后回装, 更换全部紧固件, 316 不锈钢材质。	7,000.00
3	海水过滤器, 从原管路整体拆下, 清洁滤网, 安装防腐锌块, 壳体清洁除锈, 内外壁	-

	涂环氧防锈漆 2 度, 面漆 1 度, 然后回装检测水密, 回装紧固件采用不锈钢质。	
3.1	主机舱吸入粗水滤器, 安装位于主机高低位海底门后, 型号 AS250, 非标准件。	1,110.00
3.2	副机舱吸入粗水滤器, 安装位于副机高低位海底门后, 型号 BLS200, 非标准件。	906.00
3.3	主发电机吸入粗水滤器, 安装位于主发舱海水总管, 主发发电机组海水冷却管系, 型号 AS65, 非标准件。	370.00
3.4	应急消防泵吸入粗水滤器, 安装位于侧推间海底门上面, 型号 AS80, 非标准件。	213.00
3.5	水炮吸入粗水滤器, 安装位于侧推间海底门后面, 型号 AS200, 非标准件。	453.00
4	阀系: 研磨阀面、阀体外部清洁除锈, 涂环氧防锈漆 2 度, 面漆 1 度, 新阀回装时用 316 不锈钢质紧固件。	-
4.1	消防泵入口阀 (对夹中心型涡轮蝶阀 1W10100)	500.00
4.2	主海水泵出口阀 (对夹中心型涡轮蝶阀 1W10100)	750.00
4.3	主发电机组海水滤器进出口阀 (截止阀 AS6065)	740.00
4.4	机舱应急舱底吸口阀 (截止止回阀 BS6150)	700.00
4.5	消防水总阀 (蝶阀 1W10080)	426.00
4.6	舱底水吸入总阀 (截止止回阀 BS6100)	500.00
4.7	应急消防泵出口总阀 (截止止回阀 BS6065)	185.00
4.8	应急消防泵通海阀 (截止阀 BS16080)	213.00
4.9	水炮通海阀 (蝶阀 B10200)	453.00
4.1	热水柜泄放阀 (截止阀 AS16025, 备用)	600.00
4.11	饮用水柜泄放阀 (截止阀 AS25025)	163.00
4.12	主机、发电机、燃油油柜及相关管路上的燃油速闭阀拆检、活络、研磨。	2,130.00



(十二)	电气		-
1	机舱水雾灭火系统火灾报警火灾控制器失灵 (不停重复位指令)		6,200.00
2	1#, 2#变压器拆解检修		5,350.00
3	全船烟感、温感探头检测, 重新输入位置信息		5,700.00
4	火灾报警系统蓄电池更换		4,140.00
5	集控室监控系统电源柜蓄电池更换		4,140.00
6	更换主机舱海底门防腐保护电极 4 支并调试系统正常 (原型号: C120/F120)		18,240.00
(十三)	减摇鳍(型号: NJ5-3.6S-1 哈尔滨工程大学)		-
1	清洗冷却器, 更换防腐锌块。		2,530.00
(十四)	其他项目		-
1	舱底 (包括油舱、淡水舱) 液位感应器效能试验, 更换失效液位传感器和检修反馈线路。采购 10 套浮球液位控制器 (工作压力: 1mpa) 备用。		20,650.00
2	密闭舱室开舱通风测爆、清洁, 检查水密及腐蚀情况, 更换人孔盖密封件 (油类舱需耐油橡胶垫, 淡水类舱需食品级硅胶垫), 除锈涂漆处理。油舱余油储存驳运		-
2.1	尾轴冷却舱。		838.00
2.2	燃油舱、燃油日用油柜。		15,818.00
2.3	污油舱、油渣舱、滑油污油舱、滑油储存舱、舱底水舱、生活污水舱 (滑油污油舱、滑油储存舱施工时严禁损坏内壁涂层)		8,628.00
2.4	淡水舱。		2,514.00
2.5	热水水柜和日用淡水柜。		1,676.00
3	主机舱、主发舱、轴隧舱机舱上部格栅至烟筒间全面油漆, (含肉眼可见管路、舱		-



	顶、舱壁、舱底, 除锈、清洁、按照油漆色系上油漆 (涂防锈漆 2 度、面漆 2 度)	
3.1	内壁除锈、清洁、涂防锈漆 2 度、面漆 2 度。	32,800.00
3.2	机舱内地板全部拆出清洁、待舱底油漆工程完成后装回。舱底以及地板下全部管路、设备支架、地板支架, 除锈清洁, 油漆。	26,500.00
3.3	烟筒间地板 (合格栅地板)、壁板、顶板、管路 (含柴油机排烟管) 清洁除锈油漆。	8,200.00
3.4	更换冷藏间海水转换阀 (铜质 N25)。	740.00
3.5	膨胀水箱、日用油柜、压力水柜更换液位计。	9,900.00
3.6	船上所有房间的真空马桶更换吸水橡胶以及扎箍。	5,200.00
3.7	后甲板杂货吊液管及吊机操作的控制阀块拆检换新、液压力油柜的液压力油换新, 更换固定件。	7,800.00
3.8	执法艇释放与回收装置的液压系统检修保养, 液压力泵、液压力油管、液压力马达拆检, 保养或更换, 回装。液压力系统液压力系统挡板拆下, 更换 316 材质不锈钢挡板, 液压力站底座更换 316 材质不锈钢底座, 艇架整体拆卸吊回车间, 活动部位拆解活络, 锈蚀部位除锈打磨上漆, 锈蚀严重的部件换新, 回装, 架上滑轮换新。	24,000.00
3.9	救助艇释放与回收装置的液压系统检修保养, 液压力泵、液压力油管、液压力马达拆检, 保养或更换, 回装。液压力站底座更换 316 材质不锈钢底座, 艇架整体拆卸吊回车间, 活动部位拆解活络, 锈蚀部位除锈打磨上漆, 锈蚀严重的部件换新, 回装。架上滑轮换新。	24,000.00
3.1	水炮装置海水泵轴承、叶轮检查锈蚀、磨损情况, 必要时更换; 水泵电机拆检、清洁、保养, 测绝缘值, 密封件换新后回装。	7,600.00
3.11	主机启动马达 (通用电气 TDI 气动马达) 维修 1 台 (输出轴不转动), 维护 3 台 (更	2,860.00

	换 RR 专用润滑油脂)。		
4	中央空调 (2 台 船上正使用型号: VCua28Srsd404B2, 厂商: 新加坡维京)	-	
4.1	空调间冷凝水柜安装自动抽水柱塞泵 (包括配套电路、控制箱、管路的安装和调试)	10,300.00	
4.2	清洗中央空调洗冷却器, 回装, 系统密性检测, 修复漏点。	6,516.00	
4.3	中央空调左机冷却器出口管补焊。	1,500.00	
(十五)	救助艇更换 (总长: Loa=6.80m 艇宽: B = 2.45m 型深: D = 0.90m 设计吃水: d=0.35m 乘员定额: 2+4 人 续航力: 4 小时 航区: 平静水域营运限制, 距岸不超过 10 海里 最大航速: 26 节 主机: 玉柴 YCD4V33V6-135 单机, 100KW@3500 喷泵: 镇江四洋 SYP23 护舷: 聚脲高弹护舷), 产品应当具备船检认可的船用产品证书。	768,000.00	询价品牌: 宁波新海业救生设备有限公司
(一)	船体部分	-	
一)	主船体	-	
1	船体	-	玻璃钢
2	甲板	-	玻璃钢
二)	舾装部分	-	
1	全船栏杆和扶手	-	不锈钢 $\Phi 32\text{mm}$
2	油箱检测盖	-	玻璃钢/不锈钢
3	驾控台 (兼前机舱盖)	-	玻璃钢
4	艏甲板后机舱盖	-	玻璃钢
5	艇艏盖	-	玻璃钢





6	艙防护平台	不锈钢, 约Φ32mm	-
7	龙门桅杆(含旗杆)	不锈钢, 约Φ32mm	-
8	驾驶椅	玻璃钢	-
9	鞍马型乘员椅	玻璃钢	-
10	标志、铭牌	不锈钢	-
11	灭火器架	不锈钢	-
12	降放装置基座	不锈钢	-
13	吊艇装置	不锈钢	-
14	自扶正充气气囊	橡胶	-
15	艇底阀塞	不锈钢	-
三)	锚泊、系泊设备		-
1	十字缆桩	不锈钢, 约Φ50	-
2	双十字拖带缆桩	不锈钢	-
3	艇艏缆脱开装置	不锈钢	-
4	护舷	聚脲、EVA	-
5	系船索	约Φ15mm×22.5m	-
四)	消防救生设备		-
1	灭火器	手提式, 约 5Kg	-
2	救生衣	YT 型	-
3	救生圈	符合 CCS 船级社规范	-
4	消防桶	≥12L 不锈钢半圆桶	-



5	红色烟火信号	符合 CCS 船级社规范	-
6	橙色烟雾信号	符合 CCS 船级社规范	-
7	担架	符合《国际救生设备规则》	-
8	反光贴	约 5cm 宽 符合《国际救生设备规则》	-
(二)	电气		-
一)	电源设备		-
1	蓄电池	DC12V 105Ah 或更优	-
2	蓄电池	DC12V 60Ah 或更优	-
3	充电器	AC42V-DC12V 10A 或更优	-
二)	配电系统		-
1	直流开关板	DC12V 或更优	-
2	号灯控制板	DC12V 或更优	-
3	水位报警板	DC12V 或更优	-
4	岸电插座	RS-123 32A 或更优	-
5	电池开关	与机器匹配	-
6	电缆	CEF/SA、CEFR/SA	-
三)	航行、通讯设备		-
1	磁罗经	DC12V 或更优	-
2	VHF 甚高频无线电话	IC-M330 D 级 DSC 带 P7	-
3	雷达反射器	符合 CCS 船级社规范	-



4	GPS 卫星导航仪	符合 CCS 船级社规范	-
四)	信号设备		-
1	左、右舷灯	DC12V 或更优	-
2	艏灯	DC12V 或更优	-
3	桅灯	DC12V 或更优	-
4	电笛	DC12V 或更优	-
5	警灯	DC12V 或更优	-
6	电子警报器	DC12V 或更优	-
7	扬声器	DC12V 或更优	-
8	国旗	5#	-
五)	其他用电设备		-
1	手持水密搜索灯	DC12V 或更优	-
2	人工控制灯	DC12V 或更优	-
3	油位表	DC12V 或更优	-
4	防水手电筒	配置不低于: 1600 流明 ipx7 级防水	-
5	水位报警浮子开关	DC12V 或更优	-
六)	避雷接地		-
1	铜缆	约 16mm <sup>2</sup> 、6m <sup>2</sup>	-
2	接地板	S 约 0.1m <sup>2</sup> , D 约 80mm, 紫铜	-
3	避雷针	L 约 350mm, $\Phi$ 约 12mm, 黄铜	-
(三)	轮机		-



一)	动力系统			
1	船用柴油发动机	玉柴, 约 220HP		-
2	主机仪表及控制系统	主推适配型号		-
3	油水分离器	主推适配型号		-
4	万向联轴器	主推适配型号		-
5	喷泵	与主机匹配, 参照镇江四洋或凯邦等品牌。		-
二)	舱底水管系			
1	电动舱底水泵	DC12V 或更优		-
2	手摇泵	符合《国际救生设备规则》		-
3	排水口	不锈钢 DN25 或更优		-
4	污油水箱	复合材料 约 20L		-
5	污油水箱透气口	不锈钢 DN50 或更优		-
6	污油水箱透气管	钢丝缠绕管 DN50 或更优		-
7	吸口 (带止回功能)	塑料 DN25 或更优		-
8	内螺纹旋启式止回阀	不锈钢 DN25 或更优		-
9	两片式内螺纹球阀	不锈钢 DN25 或更优		-
10	三通阀	不锈钢 DN25 或更优		-
11	通岸接头	不锈钢		-
三)	燃油管系			



1	燃油箱	不锈钢 约 220L	-
2	燃油管系	不锈钢管+紫铜管	-
3	燃油箱加油口	不锈钢 DN40 或更优	-
4	燃油箱透气口 (带防火网)	不锈钢 DN50 或更优	-
5	船用快关阀	铸钢 AS20 或更优	-
6	液位传感器	组合件	-
7	燃油注入管	钢丝缠绕管 DN40 或更优	-
8	燃油透气管	钢丝缠绕管 DN50 或更优	-
四)	主副机冷却及排气管系		-
1	海水滤器	不锈钢 DN32 或更优	-
2	海底门	青铜	-
3	两片式内螺纹球阀	青铜	-
4	冷却水管路	钢丝缠绕管 DN40 或更优	-
5	夹布胶管	DN100 或更优	-
6	舷外排气管	复合材料 DN100 或更优	-
7	排水口	不锈钢 DN40 或更优	-
8	地漏	不锈钢 DN40 或更优	-
9	内螺纹止回阀	不锈钢 DN40 或更优	-
10	疏排水管路	钢丝缠绕管 DN40 或更优	-



11	机舱进风口	组合件	-
12	机舱出风口	组合件	-
(四)	配属具清单		
1	手划桨	复合材料	-
2	水瓢	复合材料	-
3	罗经柜	玻璃钢	-
4	海锚	配不低于10m长锚索 1根	-
5	首缆	约30米长	-
6	哨笛	救生口笛	-
7	急救药包	铝制药箱、配套急救药品	-
8	可浮救生环	配约30m浮索	-
9	保温用具	按10%额定乘员使用	-
10	艇篙	带钩	-
11	太平斧	约90cm长, 船用长柄消防太平斧	-
12	登乘梯	约2米长	-
13	可浮索	约30米长	-
14	艇罩	帆布材质	-
15	充电线缆	带插头插座	-
	轮机电气部分项目小计:		2,221,702.00



三、服务项目 (服务费包干, 服务部分包括但不局限于以下各专项服务)

序号	服务名称		
1	码头停靠		24,780.00
2	带解缆		574.00
3	拆装上下落船梯		1,050.00
4	引水、拖轮配合靠离码头		4,000.00
5	拖轮配合进出坞		18,000.00
6	布墩		5,980.00
7	换墩		3,000.00
8	船只进坞		7,500.00
9	船只出坞		7,500.00
10	驻坞		45,000.00
11	拆装生活用水管		612.00
12	供生活淡水		3,600.00
13	接拆岸电缆		600.00
14	供 380V 岸电		126,000.00
15	拆装压载水管		612.00
16	供压载水		1,000.00
17	临时放置消防器材		2,000.00
18	消防值班		9,480.00
19	消防巡回检查		7,680.00
20	拆装消防水管		306.00



	21	生活垃圾、污水清理	6,000.00
	22	脚手架搭拆	18,000.00
	23	施工场所及设备敷设保护层或防护罩	8,000.00
		服务项目小计:	301,274.00
合计金额大写: 人民币肆佰贰拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元整 (¥4,278,975.00)			
维修时间: 船舶到达维修地点后按采购人通知开始维修, 修理周期 60 天。			
维修地点: 我方所在修理地点 (广州市南沙区)。			

注:

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名, 否则其投标作无效标处理。
2. 报价一经涂改, 应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字 (或者电子签名), 否则其投标作无效标处理。

标作无效标处理。

3. 招标文件中列明采购专用耗材的, 应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用用量提供报价。

法定代表人或者委托代理人 (签字或者电子签名)   
  
 投标人名称 (电子签章): 广州市秀和船舶制造有限公司  
 2024年11月19日



### 3、我方详细分项报价单

中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目报价单						
船舶概况: 总长: 83.37 米, 型宽: 11.6 米, 型深: 5.0 米; 设计吃水: 4.06 米, 吃水: 4.26 米; 满载排量: 1764 吨, 设计航速: 20 节; 主机型号及数量: MAN L27/38, 2 台; 持续功率: 2720KW*2, 额定转速: 800 RPM; 齿轮箱: 1 台; 推进型式: 双机并车; 主发电机原动机型号: NTA855-M 340KW*2; 主发电机容量: 280KW*2。2014 年 10 月建成交付使用。						
序号	服务项目	数量	单位	单价	总价	备注
—	甲板部分 (服务费包干, 服务部分包括但不局限于以下各专项服务)					
(一)	船体/油漆部份: 所有除锈工程项目 (锈蚀部位) 均要求去除原漆、用动力工具打磨至 ST2.0 级。若无特殊要求, 油漆施工按底漆 2 度、面漆至少 2 度执行, 施工工艺按 CCS 船舶修建相关规范规定执行 (油漆按原船国际牌油漆配套, 船东提供油漆配套明细表; 拆卸后连接部位, 螺丝螺帽, 回装之前均需上黄油, 需更换的不锈钢材质均为 316 型号)					
1	船体水线以下部分 (包括海底门、螺旋桨、侧推、舵、减摇鳍、防腐锌块) (施工面积按该船设计建造图纸提供数据计算, 船方米计算, 若有偏差仍视为 1400 平方米)	1400	m <sup>2</sup>	8	11,200.00	
1.1	水线以下船体铲除附着海洋生物	1400	m <sup>2</sup>	10	14,000.00	
1.2	高压水冲洗					
1.3	水线以下船体全部打磨至见白统喷底漆 2 度, 中间漆 1 度、防污漆 2 度	1400	m <sup>2</sup>	175	245,000.00	

1.4	更换防腐锌块【规格约长500mm×宽220mm×厚60mm, 铝-锌-钢系牺牲阳极, 数量: 46个; GB4948-2002; 15.4kg/个】	46	块	606	27,876.00	
1.5	更换海底门防腐锌块 (长约250mm*宽约90mm*厚约85mm, 每块重量约5kg)	3	块	302	906.00	
1.6	更换侧推防腐锌块 (规格参照原船锌块, )	3	块	606	1,818.00	
1.7	更换压载水舱防腐锌块【规格约长250mm×宽(80mm+100mm)×厚85mm, GB4948-2002; 4.8kg/个】	60	块	302	18,120.00	
1.8	海底门格栅拆卸清理附着物, 除锈上漆后回装, 内壁清理除锈上漆, 侧推螺旋桨抛光, 侧推防护罩校正。	1	项	9200	9,200.00	
2	干舷全部打磨至见白, 通喷底漆2度, 中间漆1度, 面漆至少2度。	800	m <sup>2</sup>	140	112,000.00	
3	上建外板全部打磨至见白, 通喷底漆2度, 面漆2度。	700	m <sup>2</sup>	120	84,000.00	
4	水线、载重线标记、船名 (包括烟囱两侧渔政标志牌)、船籍港字, 除锈清洁处理后涂原色漆2度。	1	项	4500	4,500.00	
5	全船甲板面全部打磨至见白, 通刷底漆2度、面漆2度。	1200	m <sup>2</sup>	125	150,000.00	
6	甲板面护栏、舷墙、上建内部 (含附属建筑) 非油漆部位打磨至见白, 通刷底漆2度, 面漆2度。	600	m <sup>2</sup>	120	72,000.00	
7	大型菌型排气口(约φ1200mm) 锈蚀部位打磨至见白后补漆2度 面漆2度 (包括内部), 防护网拆下打磨干净补2度防锈漆 度面漆装回 (后居住甲板1个, 后艏楼甲板4个)	5	个	1150	5,750.00	
8	中型菌型排气口(约φ700mm) 拆卸除锈保养, 补底漆2度, 通刷	5	个	850	4,250.00	



	面漆 2 度(包括内部), 防护网拆下打磨干净补 2 度防锈漆、2 度面漆装回 (前艏楼甲板 1 个、后上甲板 4 个)。						
9	U 型排气口 (长约 300mm×宽约 200mm) 拆卸透气口盖, 更换密封圈, 将拆卸的零件和 U 型排气口内部除锈打磨干净, 除锈部位补底漆 2 度、面漆 1 度, 通刷面漆 1 度, 活动部位上黄油后装回。	4	个	450		1,800.00	
10	鹅颈排气口(约φ250mm) 拆卸透气口盖, 更换密封圈, 将拆卸的零件和鹅颈排气口内部除锈打磨干净, 除锈部位补底漆 2 度、面漆 1 度, 通刷面漆 1 度, 活动部分上黄油后装回。	14	个	380		5,320.00	
11	甲板面 5 个水密舱口 (包括舱盖和舱口内部, 舱盖转轮需拆卸保养), 更换胶条, 拆卸除锈, 上漆回装。	5	个	480		2,400.00	
12	全船水密门拆卸回装、除锈补漆, 活动部分涂黄油, 更换水密封胶条保养后上漆; 保证水密, 能轻松开关。					-	
12.1	拆卸水密门, 拆解活络活动较链、锁紧手柄, 注润滑油, 回装。	16	扇	900		14,400.00	
12.2	锈蚀部位除锈打磨 (胶条槽须用合适动力工具除锈) 见白后刷底漆 2 度, 内外通刷面漆 2 度 (3 m <sup>2</sup> /扇)。	16	扇	600		9,600.00	
13	烟囱外壁、烟囱梯、顶部所有构件、排烟口全部除锈 (更换缝隙) 通刷底漆 2 度, 面漆 2 度。	250	m <sup>2</sup>	110		27,500.00	
14	后艏楼甲板、后上甲板吊孔盖拆卸, 除锈 (更换缝隙) 打磨干净) 上漆, 活动部分涂黄油后回装。	2	个	2000		4,000.00	
15	后艏楼甲板、后上甲板快艇艇架更换限位开关。	2	个	900		1,800.00	
16	甲板面人孔盖 (油舱、淡水舱) 和配套螺丝更换为不锈钢材质,	9	个	300		2,700.00	

	按 CCS 船舶油、水舱油漆施工工艺标准涂刷底漆面漆 (2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。人孔盖焊标出舱名、舱号。					
17	前、后甲板锚机处格栅踏板换新 (玻璃钢材质), 踏板支撑架锈蚀部位除锈上漆 (2 度底漆、1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。(尺寸约 6 m <sup>2</sup> /扇)	1	项	4000	4,000.00	
18	甲板面舱顶灯 (照明灯) 底座及螺丝更换为不锈钢材质, 灯罩整体拆卸清理干净后喷原色漆, 回装, 做好不锈钢标识牌。	57	个	800	45,600.00	
19	水炮本体拆卸、基座、通往艏楼甲板面的管体、法兰连接处 (锈蚀螺丝换为不锈钢材质) 等锈蚀部位除锈上漆 (2 度底漆, 2 度面漆), 水炮限位开关换新 (每台 2 个), 转动电机换新 (每台 2 个, 功率约为 0.55Kw, 绝缘等级 F 级或更优, 防护等级 IP56 或更优)	2	台	21900	43,800.00	
20	百叶窗及表面网罩拆下, 锈蚀部位除锈上漆 (2 度底漆, 1 度面漆, 通刷 1 度面漆), 气动、手动装置活络保养, 更换钢丝绳, 回装。(约 9 m <sup>2</sup> /扇, 若有偏差, 偏差值不计)	6	扇	3200	19,200.00	
21	百叶窗底部锈蚀钢板更换为 316 不锈钢材质。	6	扇	5682	34,092.00	
22	冷库上下楼梯拆卸, 锈蚀部位除锈上漆、回装; 对楼梯上、下扶梯除锈、防腐、翻新; 方、左右两侧船体及管系锈蚀部位除锈上漆 (锈钢材质), 更换老化、损坏防火隔层。	1	项	3000	3,000.00	
23	杂货吊				-	
23.1	杂货吊本体、底座锈蚀部位打磨除锈上底漆 2 度, 面漆 1 度, 通刷	1	项	3000	3,000.00	



	面漆 1 度, 螺丝全部换新。						
23.2	杂货吊地令、地令连接卸扣更换为不锈钢材质, 花兰螺套换新上油, 支撑柱固定钢丝换新上油 (加保护胶管), 杂货吊臂杆支撑柱两侧挂耳、固定吊钩挂耳更换为不锈钢材质; 更换限位开关 2 个。	1	项	6000	6,000.00		
(二)	锚机/绞缆车及系泊系统				-		
1	两只锚放到坞甲板除锈保养, 左右锚链全部换新, 每节锚链连接处涂刷白漆节数标识, 相应加装 316 不锈钢环节数标识 (锚链约 $\phi 32\text{mm}$ , 共 $2 \times 7$ 节, 约 27.5 米/节, 材质及工艺符合 CCS 船级社规范), 回装。	1	项	97720	97,720.00		
2	前后甲板 2 台锚机/缆机(约 $\phi 32$ 电动组合锚机, 型号 226HCJ-32-00) 拆卸除锈、上漆, 活动部分涂黄油, 更换全部螺丝、刹车带、油嘴、齿轮箱机油 (壳牌 OMALA S2 G 220 同等及以上品牌, 约 10KG), 回装。				-		
2.1	拆解锚机/绞缆车刹车总成, 除锈清洁补漆, 更换刹车带, 注油活络转动部分。	6	套	2587	15,522.00		
2.2	离合拨动杆换新, 注油活络转动部位, 保证正常工作。	6	套	1300	7,800.00		
2.3	拆解主轴轴承盖、齿轮箱盖吊出锚机/绞缆车锈总成除锈清洁补漆, 注油活络转动部位。	2	套	8958	17,916.00		
2.4	全面拆卸锚机/绞缆车转子总成, 清洗检查保养, 检修锚机/绞缆车主轴轴承铜套, 有损坏更换, 加油回装。	2	套	980	1,960.00		



2.5	锚机/缆车本体支撑座、卷筒、基座除锈清洁补漆（2度底漆，通刷2度面漆）。	2	台	400	800.00	
2.6	前甲板锚机主轴检测，进行校正。	1	台	4200	4,200.00	
2.7	电机吊运回车间，更换炭刷、清洁烘干、测量绝缘，回装	1	台	2650	2,650.00	
2.8	更换油嘴、注油，更换齿轮箱机油（壳牌OMALA S2 G 220同等及以上品牌，约10KG），回装锚机/缆机。	1	台	900	900.00	
3	前甲板锚链导链轮2个拆卸保养，更换油嘴，有损坏的换新。	2	个	550	1,100.00	
4	前甲板锚链保险钢丝地令换新（需在原尺寸上增加厚度和强度），锚链保险钢丝、花兰螺套、卸扣换新上油。	2	套	1300	2,600.00	
5	锚链舱和锚链沉淀舱清理、除锈上漆。	1	项	5400	5,400.00	
6	前甲板锚链孔除锈上漆（2度底漆，2度面漆）	1	项	800	800.00	
7	全船导缆滚轮拆卸保养除锈上漆，内腔注满黄油，回装。	14	组	450	6,300.00	
8	全船系缆桩除锈上漆。	14	组	200	2,800.00	
(三)	电动纤维索卷车				-	
1	电动纤维索卷车整体拆卸，吊回车间拆解。				-	
1.1	拆卸电动机（电机型号YZ-132M2-4-H带制动）、测制动器加热器、清洗保养、测绝缘、外壳补漆、回装。	4	台	4655	18,620.00	
1.2	拆卸离合总成，修理、清洁，注油活络转动部位，保证离合手柄顺畅操作。外壳除锈补漆，回装。	4	台	800	3,200.00	
1.3	拆解减速齿轮箱，检修、清洁齿轮、更换机油、外壳除锈补漆、	4	台	3000	12,000.00	



	回装。							
1.4	拆卸轴承总成，检测卷筒主轴、轴承铜套，矫正主轴、损坏的负责修复；转动部位注油回装、更换油嘴。	4	台	8975	35,900.00			
1.5	操控器存放箱除锈补漆，锈蚀严重的换新，检修操控器。	4	套	2254	9,016.00			
1.6	卷筒、卷车底座除锈补漆后，卷车整体回装。	4	台	400	1,600.00			
1.7	检修卷车手动操纵系统，更换开关，保证正常工作、操纵顺畅。	4	套	1200	4,800.00			
(四)	消防救生设备（以下均要求有资质的单位施工，验收时均须向采购人提供船检认可的具有资质的第三方出具的检测报告或提供产品证书）				-			
1	艏楼前甲板二氧化碳灭火系统（油漆间）维修、箱体拆卸除锈、上漆，回装。	1	个	1000	1,000.00			
2	二氧化碳储存钢瓶按要求拆卸换新。	1	个	900	900.00			
3	箱体外管道至艏楼甲板法兰连接处管道（含法兰及法兰下端锈蚀接口）切除，在切除管道的两端口焊接新钢管连接。	1	项	468	468.00			
4	二氧化碳灭火系统箱体与二氧化碳钢瓶连接的管道至箱体外管道、高压软管、手动球阀、背压阀、压力开关	1	项	17850	17,850.00			
5	哨全部换新，并进行气密性试验、强度试验	1	项	100	100.00			
6	二氧化碳灭火系统箱体整体拆卸、锈蚀部位重新上漆、证明箱体水密性。	1	项	1000	1,000.00			
	箱体底部钢板换新（不锈钢材质），背部及底座固定箱体的连接钢板更换为不锈钢材质（含螺丝）。							

7	检修箱体内的报警控制线路(箱), 保证各项报警功能正常。	1	项	2000	2,000.00	
8	上后甲板二氧化碳间除锈保养、储存钢瓶维修及试验。				-	
8.1	二氧化碳间所有储存钢瓶全部拆卸, 单个进行称重、气密性试验、强度试验, 不合格钢瓶换新, 灭火剂不足的按要求填充, 瓶身锈蚀部位除锈上漆, 回装。	15	个	645	9,675.00	
8.2	储存钢瓶支撑架拆卸, 按原规格尺寸更换为 316 不锈钢材质安装固定。	2	个	400	800.00	
8.3	二氧化碳间地板及墙体锈蚀部位(锈蚀严重的更换钢板) 除锈上漆(2 度底漆, 1 度面漆, 通刷 1 度面漆)。	8	m <sup>2</sup>	92	736.00	
8.4	损坏防热绝缘隔层换新。	8	m <sup>2</sup>	240	1,920.00	
8.5	更换壁挂便携式二氧化碳底座(不锈钢材质)	1	个	400	400.00	
8.6	阀件、管道及高压软管进行强度试验、气密性试验、吹气试验、功能动作试验等, 更换密封件、安全膜片及其他腐。	1	项	7670	7,670.00	
8.7	整体维修、回装完成后, 按要求开展各项报警试验, 确保工作正常。	1	项	4000	4,000.00	
9	艙楼后甲板二氧化碳系统(厨房) 维护。				-	
9.1	箱体整体除锈上漆, 转动部位拆卸上油活络装。	1	个	910	910.00	
9.2	阀件、管道、高压软管进行检测, 有损坏、不合格的予以换新。	1	项	1000	1,000.00	
9.3	检测各项报警功能, 确保各项报警功能正常	1	项	600	600.00	
10	厨房水密门外防火控制及安全图存放装置(含图纸) 换新(不锈	1	项	900	900.00	





	钢材质) , 连接底座换为不锈钢材质。							
1	应急发电机室水密门外防火控制及安全图存放装置 (含图纸) 换新 (不锈钢材质) , 连接底座换为不锈钢材质。	1	项	900			900.00	
12	艏楼前甲板锚链防水控制阀整套换新	2	个	1500			3,000.00	
13	室内消防栓拆卸除锈上漆, 内部阀件研磨, 锈蚀法兰和螺丝换新, 回装后进行水密测试, 确保不渗水。	17	个	488			8,296.00	
(五)	驾驶室设备						-	
1	检测通导设备, 并在验收时向采购人提供无线电设备检测报告。	1	项	42000			42,000.00	
2	维修光电取证设备 (摄像头不能正常转动)	1	套	26000			26,000.00	
3	通导工作台整体除锈磨平后进行原色喷漆 (要求必须做好仪器面板保护, 必须有采购单位工作人员在现场监督方可进行施工)	1	项	800			800.00	
4	驾驶室柜体表面除锈磨平后进行原色喷漆 (要求必须做好仪器保护, 必须有采购单位工作人员在现场监督方可进行施工)	1	项	1000			1,000.00	
5	检修测深仪, 更换损坏部件, 确保正常工作 (测深仪不显示水深故障)。	1	台	60000			60,000.00	
6	更换雷达显示器 (原型号为康仕廉 selux st-2500 的 412x434mm。	1	台	12600			12,600.00	
(六)	舱室、通道改造						-	
1	全船圆形舷窗整套 (含舷窗周围的铝制方形桁架) 换新, 驾驶室房 4 个舷窗改为固定式舷窗; 更换后统一进行水密测试, 保证不渗水。	21	扇	2358			49,518.00	



2	矩形窗维修 (含会议室、艙楼甲板房间、居住甲板房间、餐厅、厨房, 该项目完工后需做水密实验, 不得有渗漏)								
2.1	窗扇框更换密封橡胶条 (含玻璃内外密封胶条、压环胶)。	29	扇	450				13,050.00	
2.2	主窗框锈蚀部位打磨除锈上漆, 锈蚀螺母换新。	29	扇	150				4,350.00	
(七)	其他							-	
1	更换工作艇、救助艇、货吊钢丝绳 (按照原船钢丝绳参数要求, 且全部刷上黄油)。	3	条	6600				19,800.00	
2	甲板室外风雨 (防水) 接线箱、线箱、控制箱。	38	个					-	
2.1	箱体整体拆卸除锈后进行原色喷漆, 更换密封胶条, 标识好箱体上的相关标志, 回装。	38	个	150				5,700.00	
2.2	箱体与船体连接的固定底座、螺丝更换为不锈钢材质。	38	个	120				4,560.00	
2.3	箱体上原防水较鞋整套换新 (不锈钢材质), 并进行喷漆后上油活络, 保证开关顺畅。	38	个	200				7,600.00	
3	甲板室外通风口关闭装置 (机器处所)	5	个					-	
3.1	通风口关闭装置面板拆卸除锈上漆, 螺丝更换为不锈钢材质, 回装。	5	个	650				3,250.00	
3.2	通风口装置百叶窗拆卸除锈上漆, 螺丝更换为不锈钢材质, 回装。	5	个	150				750.00	
4	甲板室外通风口关闭装置 (起居和服务处所)	14	个					-	
4.1	盖板拆卸除锈上漆, 更换密封胶条, 盖板上挂耳更换为不锈钢质。	14	个	650				9,100.00	
4.2	网罩、百叶窗拆卸除锈上漆, 回装, 锈蚀严重的换新 (不锈钢材	14	个	2000				28,000.00	

	质)。							
4.3	通风口主框板锈蚀部位除锈上漆, 活节螺栓、螺母拆卸清理干净上油回装。	14	个	400	5,600.00			
5	汽笛及配套装置				-			
5.1	更换汽笛钢丝绳 1根约 100M、滑轮及支架 5 只 (滑轮及支架采用 316 不锈钢材质)	1	项	1800	1,800.00			
5.2	汽笛气管上法兰、滤器、阀门全部拆卸, 清洁除锈上漆、螺丝更换为不锈钢材质, 回装并检查处理泄漏处, 保证气密性。	1	项	2000	2,000.00			
5.3	汽笛喇叭终端往下气管换新。	2	米	195	390.00			
5.4	更换汽笛开关阀 (涂刷底漆面漆, 活动部位上油活络)。	1	个	470	470.00			
5.5	清理气管储水管, 吹通试验。	1	项	1000	1,000.00			
6	后上甲板左右舷油舱下水管全部更换 (不锈钢材质)。	2	项	3600	7,200.00			
7	加装高清摄像系统 (对人体目标识别不少于 1.5 公里)。	2	套		-			
7.1	配置不低于以下要求: 25 倍双 400 万高清网络球型摄像机声光警戒 (支持内置 GPU 芯片, 支持深度学习算法, 支持人脸检测; 支持 1 秒钟以上属性支持人脸增强; 支持人脸属性提取; 支持 6 种以上属性支持人脸及 8 种以上表情; 支持多种人脸抠图方案支持多人区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测; 支持单球跟踪支持双路视频输出不低于: 全景 180°广角 400W 拼接、F1.0、1/2.8 英寸 CMOS 传感器; 细	2	个	26500	53,000.00			询价品牌: 浙江大华 技术股份 有限公司

	<p>节 400W、25 倍光学变倍, 16 倍数字变倍、1/2.8 英寸 CMOS 传感器支持星光级超低照度, 彩色: 0.001Lux@F1.0 黑白: 0.0001Lux@F1.0; 0Lux 红外灯开启支持 H.265 编码, 实现超低码流传输内置 150 米红外灯补光, 采用倍率与红外灯功率匹配算法, 补光效果更均匀细节路水平方向 360°连续旋转, 垂直方向-20°~90°自动翻转 180°后连续监视, 无监视盲区, 细节路支持 300 个预置位, 8 条巡航路径, 5 条巡逻路径细节路支持电子透雾, 雾天也能输出清晰、透彻的图像支持 1 路音频输入和 1 路音频输出内置 2 路报警输入和 1 路报警输出, 支持报警联动功能支持不低于 IP66 防护等级, 不低于 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护支持 DC36V ±25%宽电压输入自带扬声器模块, 支持周界检测后自动喊话提醒, 同时播报相关警示信息)。</p>				
7.2	桌面式电源适配器-AC200V~240V-24W-12V2A-V-国标	2	个	2300	4,600.00
7.3	硬盘录像机及硬盘 (适配该摄像系统, 并使用该系统推荐以上配置)	1	台	6300	6,300.00
7.4	安装 (含设备底座、辅材、线路布置、设备调试、过缆开孔、过缆穿板、过缆需开孔焊接线管)	1	套	35000	35,000.00
8	更换集控室程控电话 1 台, 磁力电话 2 台 (原品牌或仿品)	1	项	18200	18,200.00
9	65 毫米八股棉纶绳, 3 根, 每根 100 米, 每根缆绳两端做好绝缘头和防磨套。	3	根	8600	25,800.00
	甲板部分项目小计:				1,755,999.00



二、	轮机电气部分 (服务费包干, 服务部分包括但不限于以下各专项服务)					
(一)	齿轮箱 (711 所 1250P1*1 台), 必须由原生产厂家或动力集成单位或其授权单位指导施工				-	
1	打开检测口, 检查齿轮啮合、有无磨损情况。	1	套	8200	8,200.00	
2	检查电磁阀性能, 校验离合器接脱排时间及压力。维修接脱排操作屏 2 块 (花屏)	1	套	4400	4,400.00	
3	检查齿轮箱控制箱接线及元器件, 清灰除尘, 端子排紧固, 模拟校验各功能。重点检查前期运行中发生的故障。	1	套	3200	3,200.00	
4	校验温度、压力等传感器, 检查各仪表是否工作正常。	1	套	1400	1,400.00	
5	检查齿轮箱本体及附属管路泄露情况。对泄露管路进行修理	1	套	1500	1,500.00	
6	手动、遥控、应急三种接排方式测试。	1	套	3000	3,000.00	
7	清洗齿轮箱滑油滤器, 检查转换扳手功能是否正常。	1	套	600	600.00	
3	更换齿轮箱滑油 (原使用品牌为壳牌 CH15W-40, 600 升); 清洗滑油冷却器, 更换冷却器进出水管 2 个压力表及其配套管系和阀门 (镍铜材质或 316 不锈钢材质), 更换冷媒	1	套	31600	31,600.00	
3	齿轮箱油压表接管 (约 $\phi 1\text{cm}$ L 约 500cm) 涂防锈漆 2 度、面漆 2 度回装。	1	套	600	600.00	
(二)	轴系含推力轴、中间轴、尾轴及其所属附件 (武汉船用机械与可调桨 (711 所 WP102/5-D), 必须由原设计生产单位或动力集成单位或其授权单位指导施工				-	



1	抽轴工程						
1.1	进、出坞前后测取主机、齿轮箱、尾轴三者中线参数（数据交采购单位）。	1	套	2230	2,230.00		
1.2	进坞后拆夹壳，拆夹壳前，将尾轴管内滑油放至污油仓内，测量尾轴下沉量，测量尾轴至尾轴管前端面之间的距离，并制作样棒和记号；出坞前按要求装妥夹壳；测下沉量（数据交船方）。	1	套	2395	2,395.00		
1.3	尾轴艏艉密封装置拆除后，测量尾轴与尾轴管艏端轴承的配合间隙；测量桨毂前端面与尾轴管后端面距离并作好记录；尾轴出舱，尾轴抽出后，测量尾轴颈直径及尾轴管艏端轴承套的直径，数据交船方，若尺寸超标则按工艺修复；尾轴管清洁，尾轴清洁并探伤；更换艏、艉专用骨架。	1	套	52000	52,000.00		
1.4	尾轴前后密封装置重力油箱、管系清洁换油、阀门阀心研磨、更换填料，系统消漏。	1	套	4600	4,600.00		
1.5	手摇泵检查，分解保养，更换密封件。	1	台	1680	1,680.00		
1.5	出坞前，艏轴管及桨毂腔内压油，按说明书要求做密性试。	1	套	4800	4,800.00		
1.7	配合调距桨安装调试，轴浆压油，检查密封。	1	套	25000	25,000.00		
2	可调桨						
2.1	桨叶拆出，密封件换新；桨叶根部探伤，如有裂纹，抛光、上光油。	5	套	23120	115,600.00		
2.2	拆装液压连轴节*1件，紧配螺栓视损坏情况换新，密封件*1套换新	1	套	2000	2,000.00		



2.3	桨毂解体，密封件原样换新，检查十字头滑块与导槽的配合间隙，曲柄 R 位探伤，桨毂内腔清洁（桨毂密封，桨毂需返原厂或授权修理厂修理，产生的费用由中标人承担）	1	套	160000	160,000.00	
2.4	主推变距油缸检修，清洁后测量油缸及活塞径向直径及检查磨损情况，若超标则按工艺修复，更换所有密封件。	1	套	8500	8,500.00	
2.5	主推及液压装置阀门及接头，伺服阀，溢流阀，安全阀及液控单向阀检修，更换损坏件及不合格的复位弹簧，更换所有垫片及密封件。	1	套	7965	7,965.00	
2.6	清洗主推液压装置工作油柜，更换 N100 抗磨液压油及油滤。	1	套	7800	7,800.00	
2.7	防护罩拆装检查保养、绕网器及渔网割刀、防腐锌块等附件。	1	套	3000	3,000.00	
2.8	配油器检查保养。	1	件	1600	1,600.00	
2.9	检查系统液压站：包括滑油泄漏、压力调整、传感器清洁及接线检查。	1	套	3000	3,000.00	
2.1	中间轴承密封件换新，轴承检修，视情修磨。	2	套	6800	13,600.00	
2.11	检查清洁速度传感器、接地系统集电环、及碳刷的磨损和清洁情况，更换碳刷。	2	只	3200	6,400.00	
(三)	可调桨控制系统检修				-	
1	轴桨压油，检查密封。系统调试，消除报警。修整螺孔。重新校正，效用试验，报警点模拟实验，按说明要求调整溢流阀、安全阀报警点。检查应急操作装置功效是否正常，螺距移动响应是否正常，比较记录螺距从正车（倒车）到倒车（正车）的	1	项	32450	32,450.00	



	时间。							
2	各处螺距角校对 (含零位以及试航零螺距调试)。	1	套	6800	6,800.00			
3	检查可调桨控制系统: 内外部清洁 (操作面板、手柄、控制箱、机旁箱、传感器等), 端子排紧固, 仪表精度校验, 模拟量精度校验, 系统功能检查。	1	套	8850	8,850.00			
4	更换 CPP 滑油冷却器 (具体要求可现场勘验时参照现装备款式、材质及承压要求、冷却面积等)。	1	个	48000	48,000.00			
5	CPP 系统及其附属管路清洁、按原色调喷漆。	1	套	3540	3,540.00			
(四)	轴带发电机 (711 所 1FC2 451 500KW) 必须由原设计单位或其授权单位指导施工							
1	查看所有的现存记录数据: 负载、温度等, 判断其运行状。	1	台	3000	3,000.00			
2	检查发电机机外部有否锈蚀、其它缺陷。	1	台	1500	1,500.00			
3	所有紧固件的拧紧。	1	套	1500	1,500.00			
4	密封性能检查, 更换滤棉及密封条。	1	套	2900	2,900.00			
5	冷态测量转子绕组绝缘电阻。	1	套	800	800.00			
6	冷态测量定子绕组绝缘电阻。	1	套	800	800.00			
7	加注轴承润滑脂。	1	套	1680	1,680.00			
8	更换发电机前后轴承。	2	个	9218	18,436.00			
9	检查励磁机定子及转子绝缘及所有接线接头及连线。	1	项	2000	2,000.00			
10	检查所有器件安装、接线紧固状态。	1	项	2000	2,000.00			
11	检查 AVR 板上是否接线紧固、元器件清洁。	1	项	1000	1,000.00			





(五)	主推进装置控制监测系统 (711 所) 必须由原设计单位或其授权单位指导施工							
1	集控台: 设备状态检查、内外部清洁、端子排紧固, 端子排紧固、门把手、液压撑检修, 更换 UPS(输出: 220-240V~50/60Hz, 1000VA: 670W 4.5A, 1500VA: 980W6.8A)。	1	套	26000	26,000.00			
2	电源箱: 设备状态检查, 充放电功能测试。更换 UPS(输出: 220-240V~50/60Hz, 1000VA: 670W 4.5A, 1500VA: 980W6.8A)。	1	套	15000	15,000.00			
3	主机遥控信号处理器: 端子排紧固, 设备状态检测, 软件检查、维护。	1	套	6000	6,000.00			
4	监测报警系统设备: 状态检测, 端子排紧固, 系统功能检查。	1	套	3000	3,000.00			
5	监测系统微机软件和硬件整体升级换代。	2	台	100000	200,000.00			
6	检测修复各延伸报警器故障。	10	个	600	6,000.00			
7	监测报警系统设备: 状态检测, 端子排紧固, 系统功能检查。	1	套	3000	3,000.00			
8	监测系统全面检查测试, 排除故障。	1	套	15000	15,000.00			
9	更换集控台工作电脑(配置不低于以下要求: 主机: i7-14700/RTX4060Ti8G 独显/运行内存 16GB/27英寸显示器)	1	台	9000	9,000.00			
(六)	示屏: 27 英寸 165hz)。 柴油分油机							
1	更换滚珠轴承。	1	套	8500	8,500.00			
2	更换 O 型环和密封垫圈。	1	套	1600	1,600.00			
3	清洗分离盘片并装回。	1	套	7500	7,500.00			



(七)	舵系统 (南京航海仪器二厂)								
1	清洗油箱。 (约 0.5m <sup>3</sup> × 2)	1	m <sup>3</sup>	1800			1,800.00		
2	拆卸机组滤器, 车间拆解后柴油清洗, 更换滤芯后装复。	2	套	2600			5,200.00		
3	高压泵联轴节。						-		
3.1	更换高压油泵联轴节。	2	套	6420			12,840.00		
3.2	采购高弹性接胶。	6	个	550			3,300.00		
4	清洗冷却器。						-		
4.1	冷却器拆卸调回车间, 解体、化学浸泡后冲洗祛除附着物。	2	个	2375			4,750.00		
4.2	更换密封件、防腐锌块后组装, 制作工装试密合格后调运至船装复。	2	套	200			400.00		
4.3	液压机组电磁阀组拆装保养, 更换密封圈。	2	套	1500			3,000.00		
4.4	检查襟翼舵 (导向销、子舵与母舵间隙), 清理杂物, 抛光导向销。	1	项	3000			3,000.00		
(八)	NCT 可调螺距侧向推进器 (1 台 型号: NCT100)						-		
1	侧推系统液压油按原型号换新。 (约 40L)	1	项	2900			2,900.00		
2	拆装圆筒体导流格栅、桨毂、桨叶外观检查, 清洗、复装。叶表面海生物。检查各螺钉是否有松动、复装。	1	套	5000			5,000.00		
3	水下螺旋桨密封件更换。	1	套	38000			38,000.00		
4	更换侧推弹性联轴节弹性块	1	项	1600			1,600.00		
5	修复驾驶室侧推控制面板与侧推实际零位不一致问题	1	项	8540			8,540.00		
(九)	冷藏机组 (1 组, 厂商: 新加坡维京)						-		

1	清洗冷却器，测压后回装。	2	个	2265	4,530.00
2	系统机组及支架整体外部清洁除锈上漆。	2	组	700	1,400.00
3	系统密性检测，抽真空，加制冷剂，运行调试。	2	台	6500	13,000.00
4	修复冷藏系统压缩机无法启动问题。	1	项	12540	12,540.00
(十)	泵浦（检查泵轴弯曲情况，清洗泵体叶轮，更换挡水圈）				-
1	主机海水泵组 3 台(型号 CL125-100-17)。				-
1.1	更换水泵机械密封。	3	套	2670	8,010.00
1.2	更换轴承和联轴节弹性连接组件。	3	套	850	2,550.00
1.3	购置海水泵机械轴封作为备件	2	套	845	1,690.00
2	主机滑油预供泵组 2 台(3GCL100×2-YH180-4V5-18.5KW)。				-
2.1	更换轴承和弹性连接组件。（型号 YH180-4V5-18.5KW）	2	套	2700	5,400.00
2.2	购置主机滑油预供油泵油封作为备件。	2	套	845	1,690.00
3	齿轮箱滑油预供泵组 1 台(CLH40-32-5(Z))。				-
3.1	更换轴承和弹性连接组件、轴封。	1	套	2610	2,610.00
4	应急消防泵组 1 台(65CLZ-4.5)。				-
4.1	更换水泵机械密封和轴承。	1	套	2670	2,670.00
4.2	更换泵组轴承和弹性连接组件。	1	套	845	845.00
5	真空马桶装置污水真空泵（型号 15MDB, 300W, 50Hz, 2.2KW）				-
5.1	更换叶轮和铰刀（420 不锈钢）。	2	套	3200	6,400.00
5.2	更换轴承和机械密封。	2	套	300	600.00
5.3	拆解电机，烘干，测绝缘，更换前后轴承。	2	套	823	1,646.00



5.4	采购全新真空泵总成一套 (同一品牌型号, 含电机、泵及附件) 备用	1	套	24200	24,200.00	
6	饮用水柜供水泵 2 台 (40CLZ-2)	2	台		-	
6.1	更换水泵机械密封和轴承。	2	套	608	1,216.00	
6.2	购置饮用水柜供水泵机械轴封作为备件。	1	套	450	450.00	
7	舱底总用泵 2 台【CLH100-65-7 (Z) A】				-	
7.1	更换水泵机械密封、叶轮、轴承和联轴节弹性连接组件。	2	套	6270	12,540.00	
7.2	表面清洁除锈涂漆。	2	套	100	200.00	
7.3	舱底总用泵机械轴封作为备件。	1	套	845	845.00	
(十一)	设备附件管系				-	
1	主机冷却器管系(约Φ12cm, L约300cm), 拆出保养, 除锈, 清洁内壁, 检查焊补腐蚀点。涂防锈漆2度、面漆2度回装, 更换全部坚固件, 316 不锈钢材质。				-	
1.1	主机板式热交换器进出水管(约Φ12cm L<100cm/条)	18	条	2637	47,466.00	
1.2	主机回油冷却器进出水管(约Φ2.5cm L<100cm/条)	4	条	585	2,340.00	
1.3	海水总管至主机冷却器入口阀段。	2	段	7128	14,256.00	
2	主发电机海水管系 (海水总管至主发电机组淡水冷却器入口阀段), 拆出清洁内壁、内外壁除锈, 检查焊补腐蚀点, 涂防锈漆2度、面漆2度回装, 更换全部坚固件, 316 不锈钢材质。	1	项	7000	7,000.00	
3	海水滤器, 从原管路整体拆下, 清洁滤网, 安装防腐挂块壳体清洁除锈, 内外壁涂环氧防锈漆2度, 面漆1度, 然后回装检测水				-	



	密, 回装紧固件采用不锈钢质。						
3.1	主机舱吸入粗水滤器, 安装位于主机高低位海底门后, 型号 AS250, 非标准件。	2	件	555	1,110.00		
3.2	副机舱吸入粗水滤器, 安装位于副机高低位海底门后, 型号 BLS200, 非标准件。	2	件	453	906.00		
3.3	主发电机吸入粗水滤器, 安装位于主发舱海水总管, 主发电机组海水冷却管系, 型号 AS65, 非标准件。	2	件	185	370.00		
3.4	应急消防泵吸入粗水滤器, 安装位于侧推间海底门上面, 型号 AS80, 非标准件。	1	件	213	213.00		
3.5	水炮吸入粗水滤器, 安装位于侧推间海底门后面, 型号 AS200, 非标准件。	1	件	453	453.00		
4	阀系: 研磨阀面、阀体外部清洁除锈, 涂环氧防锈漆 2 度, 面漆 1 度, 新阀回装时用 316 不锈钢质紧固件。						
4.1	消防泵入口阀 (对夹中心型涡轮蝶阀 1W10100)	2	个	250	500.00		
4.2	主海水泵出口阀 (对夹中心型涡轮蝶阀 1W10100)	3	个	250	750.00		
4.3	主发电机组海水滤器进出口阀 (截止阀 AS6065)	4	个	185	740.00		
4.4	机舱应急舱底吸口阀 (截止止回阀 BS6150)	2	个	350	700.00		
4.5	消防水总阀 (蝶阀 1W10080)	2	个	213	426.00		
4.6	舱底水吸入总阀 (截止止回阀 BS6100)	2	个	250	500.00		
4.7	应急消防泵出口总阀 (截止止回阀 BS6065)	1	个	185	185.00		
4.8	应急消防泵通海阀 (截止阀 BS16080)	1	个	213	213.00		



4.9	水炮通海阀 (蝶阀 B10200)	1	个	453	453.00	
4.1	热水柜泄放阀 (截止阀 AS16025, 备用一个)	2	个	300	600.00	
4.1.1	饮用水柜泄放阀 (截止阀 AS25025)	1	个	163	163.00	
4.1.2	主机、发电机、燃油油柜及相关管路上的燃油速闭阀拆检、活络、研磨。	1	项	2130	2,130.00	
(十二)	电气				-	
1	机舱水雾灭火系统火灾报警灭火控制器失灵 (不停重复复位指令)	1	套	6200	6,200.00	
2	1#, 2#变压器拆解检修	2	台	2675	5,350.00	
3	全船烟感、温感探头检测, 重新输入位置信息	57	个	100	5,700.00	
4	火灾报警系统蓄电池更换	2	块	2070	4,140.00	
5	集控室监控系统电源柜蓄电池更换	2	块	2070	4,140.00	
6	更换主机舱海底门防腐保护电极 4 支并调试系统正常 (原型号: C120/F120)	4	块	4560	18,240.00	
(十三)	减摇鳍(型号: NJ5-3.6S-1 哈尔滨工程大学)				-	
1	清洗冷却器, 更换防腐锌块。	2	套	1265	2,530.00	
(十四)	其他项目				-	
1	舱底 (包括油舱、淡水舱) 液位感应器效能检测, 更换失效液位传感器和检修反馈线路。采购 10 套浮球液位控制器 (作压差 1mpa) 备用。	35	个	590	20,650.00	
2	密闭舱室开舱通风测爆、清洁, 检查水密及腐蚀情况, 更换入孔盖密封件 (油类舱需耐油橡胶垫, 淡水类舱需食品级硅胶垫),				-	



	除锈涂漆处理。油舱余油储存驳运						
2.1	尾轴冷却舱。	1	个	838	838.00		
2.2	燃油舱、燃油日用油柜。	11	个	1438	15,818.00		
2.3	污水舱、油渣舱、滑油污水舱、滑油储存舱、舱底水舱、生活污水舱（滑油污水舱、滑油储存舱施工时严禁损坏内壁涂层。）。	6	个	1438	8,628.00		
2.4	淡水舱。	3	个	838	2,514.00		
2.5	热水水柜和日用淡水柜。	2	个	838	1,676.00		
3	主机舱、主发舱、轴隧舱机舱上部格栅至烟筒间全面油漆，（含肉眼可见管路、舱顶、舱壁、舱底，除锈、清洁、按照油漆色系上油漆（涂防锈漆2度、面漆2度）				-		
3.1	内壁除锈、清洁、涂防锈漆2度、面漆2度。	1	项	32800	32,800.00		
3.2	机舱内地板全部拆出清洁、待舱底油漆工程完成后装回。舱底以及地板下全部管路、设备支架、地板支架，除锈清洁，油漆。	1	项	26500	26,500.00		
3.3	烟筒间地板（含格栅地板）、壁板、顶板、管路（含柴油机排烟管）清洁除锈油漆。	1	项	8200	8,200.00		
3.4	更换冷藏间海水转换阀（铜质 N25）。	1	个	740	740.00		
3.5	膨胀水箱、日用油柜、压力水柜更换液位计	6	条	1650	9,900.00		
3.6	船上所有房间的真空马桶更换吸水橡胶以及	13	个	400	5,200.00		
3.7	后甲板杂货吊液管及吊机操作的控制阀块并检修、液压行程的液压油换新，更换固定件。	1	套	7800	7,800.00		
3.8	执法艇释放与回收装置的液压系统检修保养，液泵、液油管、	1	套	24000	24,000.00		

	<p>液压马达拆检, 保养或更换, 回装。液压系统液压系统挡板拆下, 更换 316 材质不锈钢挡板, 液压站底座更换 316 材质不锈钢底座, 艇架整体拆卸回车间, 活动部位拆解活络, 锈蚀部位除锈打磨上漆, 锈蚀严重的部件换新, 回装, 架上滑轮换新。</p>					
3.9	<p>救助艇释放与回收装置的液压系统检修保养, 液压泵、液压油管、液压马达拆检, 保养或更换, 回装。液压站底座更换 316 材质不锈钢底座, 艇架整体拆卸回车间, 活动部位拆解活络, 锈蚀部位除锈打磨上漆, 锈蚀严重的部件换新, 回装。架上滑轮换新。</p>	1	套	24000	24,000.00	
3.1	<p>水炮装置海水泵轴承、叶轮检查锈蚀、磨损情况, 必要时更换; 水泵电机拆检、清洁、保养, 测绝缘值, 密封件换新后回装。</p>	1	套	7600	7,600.00	
3.11	<p>主机启动马达(通用电气 TDI 气动马达)维修 1 台(输出轴不转动), 维护 3 台(更换 RR 专用润滑油)。</p>	1	项	2860	2,860.00	
4	<p>中央空调 (2 台 船上正使用型号: VCua28Srsd404B2, 厂商: 新加坡维京)</p>				-	
4.1	<p>空调间冷凝水柜安装自动抽水柱塞泵 (包括配套电路、控制箱、管路的安装和调试)</p>	1	项	10300	10,300.00	
4.2	<p>清洗中央空调洗冷却器, 回装, 系统密性检测修复漏点。</p>	2	套	3258	6,516.00	
4.3	<p>中央空调左机冷却器出口管补焊。</p>	1	项	1500	1,500.00	
(十五)	<p>救助艇更换 (总长: Loa=6.80m 艇宽: B=2.45m 型深 D=0.90m 设计吃水: d=0.35m 乘员定额: 2+4) 续航力: 4 小时 航区: 平静水域营运限制, 距岸不超过 10 海里 最大航速:</p>	1	艘	768000	768,000.00	询价品牌: 宁波新海 业救生设



	26 节 主机: 玉柴 YCD4V33V6-135 单机, 100KW@3500 喷泵: 镇江四洋 SYP23 护舷: 聚脲高弹护舷), 产品应当具备船检认 可的船用产品证书。							备有限公 司
(一)	船体部分							
一)	主船体							
1	船体	玻璃钢	1	船套				
2	甲板	玻璃钢	1	船套				
二)	舾装部分							
1	全船栏杆 和扶手	不锈钢 $\Phi 32\text{mm}$	1	套				
2	油箱检测 盖	玻璃钢/不锈钢	1	套				
3	驾控台 (兼 前机舱盖)	玻璃钢	1	套				
4	艉甲板后 机舱盖	玻璃钢	1	套				
5	艇艏盖	玻璃钢	1	套				
6	艉防护平 台	不锈钢, 约 $\Phi 32\text{mm}$	1	套				
7	龙门桅杆 (含旗杆)	不锈钢, 约 $\Phi 32\text{mm}$	1	套				



8	驾驶椅	玻璃钢		2	套	-	
9	鞍马型乘 员椅	玻璃钢		4	套	-	
10	标志、铭牌	不锈钢		1	套	-	
11	灭火器架	不锈钢		1	套	-	
12	降放装置 基座	不锈钢		1	套	-	
13	吊艇装置	不锈钢		1	套	-	
14	自扶正充 气气囊	橡胶		1	套	-	
15	艇底阀塞	不锈钢		1	套	-	
三)	锚泊、系泊 设备					-	
1	十字缆桩	不锈钢, 约Φ50		2	只	-	
2	双十字拖 带缆柱	不锈钢		4	个	-	
3	艇艏缆脱 开装置	不锈钢		1	套	-	
4	护舷	聚脲、EVA		1	套	-	
5	系船索	约Φ15mm×22.5m		2	根	-	
四)	消防救生					-	



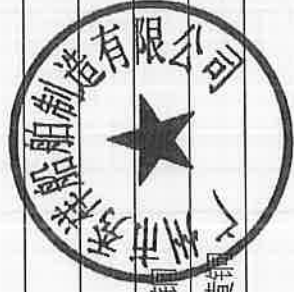
	设备								
1	灭火器	手提式, 约 5Kg	1	只					
2	救生衣	YT 型	6	件					
3	救生圈	符合 CCS 船级社规范	2	个					
4	消防桶	≥12L 不锈钢半圆桶	1	只					
5	红色烟火信号	符合 CCS 船级社规范	2	只					
6	橙色烟雾信号	符合 CCS 船级社规范	2	只					
7	担架	符合《国际救生设备规则》	1	副					
8	反光贴	约 5cm 宽 符合《国际救生设备规则》	1	套					
(二)	电气								
一)	电源设备								
1	蓄电池	DC12V 105Ah 或更优	2	块					
2	蓄电池	DC12V 60Ah 或更优	1	块					
3	充电器	AC42V-DC12V 10A 或更优	1	套					
二)	配电系统								
1	直流开关板	DC12V 或更优	1	套					
2	号灯控制板	DC12V 或更优	1	套					



3	水位报警板	DC12V 或更优	1	块	-	
4	岸电插座	RS-123 32A 或更优	1	套	-	
5	电池开关	与机器匹配	1	个	-	
6	电缆	CEF/SA、CEFR/SA	1	套	-	
三)	航行、通讯设备				-	
1	磁罗经	DC12V 或更优	1	个	-	
2	VHF 甚高频无线电话	IC-M330 D 级 DSC IPX7	1	套	-	
3	雷达反射器	符合 CCS 船级社规范	1	个	-	
4	GPS 卫星导航仪	符合 CCS 船级社规范	1	套	-	
四)	信号设备				-	
1	左、右舷灯	DC12V 或更优	2	盏	-	
2	艏灯	DC12V 或更优	1	盏	-	
3	桅灯	DC12V 或更优	1	盏	-	
4	电笛	DC12V 或更优	1	个	-	
5	警灯	DC12V 或更优	1	套	-	



6	电子警报器	DC12V 或更优	1	件	-	
7	扬声器	DC12V 或更优	1	件	-	
8	国旗	5#	1	面	-	
五)	其他用电设备				-	
1	手持水密搜索灯	DC12V 或更优	1	套	-	
2	人工控制灯	DC12V 或更优	1	个	-	
3	油位表	DC12V 或更优	1	个	-	
4	防水手电筒	配置不低于: 1600 流明 ipx7 级防水	1	个	-	
5	水位报警浮子开关	DC12V 或更优	1	个	-	
六)	避雷接地				-	
1	铜缆	约16mm <sup>2</sup> 、6mm <sup>2</sup>	1	套	-	
2	接地板	S 约 0.1m <sup>2</sup> , D 约 2mm, 紫铜	1	块	-	
3	避雷针	L 约 350mm, Φ约 12mm, 黄铜	1	个	-	
(三)	轮机				-	
一)	动力系统				-	



1	船用柴油发动机	玉柴, 约 220HP	1	台	-	
2	主机仪表及控制系统	主推适配型号	1	套	-	
3	油水分离器	主推适配型号	1	个	-	
4	万向联轴器	主推适配型号	1	套	-	
5	喷泵	与主机匹配, 参照镇江四洋或凯邦等品牌。	1	个	-	
二)	舱底水管系				-	
1	电动舱底水泵	DC12V 或更优	1	台	-	
2	手摇泵	符合《国际救生设备规则》	1	台	-	
3	排水口	不锈钢 DN25 或更优	3	个	-	
4	污油水箱	复合材料 约 20L	1	个	-	
5	污油水箱透气口	不锈钢 DN50 或更优	1	个	-	
6	污油水箱透气管	钢丝缠绕管 DN50 或更优	2	米	-	



7	吸口 (带止回功能)	塑料 DN25 或更优	1	个	-	-
8	内螺纹旋启式止回阀	不锈钢 DN25 或更优	3	个	-	-
9	两片式内螺纹球阀	不锈钢 DN25 或更优	1	个	-	-
10	三通阀	不锈钢 DN25 或更优	1	个	-	-
11	通岸接头	不锈钢	1	个	-	-
三)	燃油管系					
1	燃油箱	不锈钢 约 220L	1	个	-	-
2	燃油管系	不锈钢管+紫铜管	1	船套	-	-
3	燃油箱加油口	不锈钢 DN40 或更优	1	个	-	-
4	燃油箱透气口 (带防火网)	不锈钢 DN50 或更优	1	个	-	-
5	船用快关阀	铸钢 AS20 或更优	1	个	-	-
6	液位传感器	组合件	1	个	-	-



7	燃油注入管	钢丝缠绕管 DN40 或更优	2	米	-	
8	燃油透气管	钢丝缠绕管 DN50 或更优	2	米	-	
四)	主副机冷却及排气管系				-	
1	海水滤器	不锈钢 DN32 或更优	1	件	-	
2	海底门	青铜	1	件	-	
3	两片式内螺纹球阀	青铜	1	件	-	
4	冷却水管路	钢丝缠绕管 DN40 或更优	1	件	-	
5	夹布胶管	DN100 或更优	1	船套	-	
6	舷外排气管	复合材料 DN100 或更优	1	船套	-	
7	排水口	不锈钢 DN40 或更优	2	个	-	
8	地漏	不锈钢 DN40 或更优	2	个	-	
9	内螺纹止回阀	不锈钢 DN40 或更优	2	个	-	
10	疏排水管	钢丝缠绕管 DN40 或更优	1	船套	-	





	路								
11	机舱进风 口	组合件	1	套	-				
12	机舱出风 口	组合件	2	套	-				
(四)	配属具清 单								
1	手划桨	复合材料	4	个	-				
2	水瓢	复合材料	1	只	-				
3	罗经柜	玻璃钢	1	具	-				
4	海锚	配不低于10m长锚索1根	1	个	-				
5	首缆	约30米长	1	根	-				
6	哨笛	救生口笛	1	只	-				
7	急救药包	铝制药箱、配套急救药品	1	套	-				
8	可浮救生 环	配约30m浮索	2	个	-				
9	保温用具	按10%额定乘员使用	2	具	-				
10	艇篙	带钩	1	支	-				
11	太平斧	约90cm长, 船用长柄消防太平斧	1	把	-				
12	登乘梯	约2米长	1	套	-				
13	可浮索	约30米长	2	套	-				



14	艇罩	帆布材质	1	个		-	
15	充电线缆	带插头插座	1	套		-	
	轮机电气部分项目小计:						
	服务项目 (服务费包干, 服务部分包括但不局限于以下各专项服务)						
1	码头停靠		1	项	24780	24,780.00	
2	带解缆		1	项	574	574.00	
3	拆装上下落船梯		1	项	1050	1,050.00	
4	引水、拖轮配合靠离码头		1	项	4000	4,000.00	
5	拖轮配合进出坞		1	项	18000	18,000.00	
6	布墩		1	项	5980	5,980.00	
7	换墩		1	项	3000	3,000.00	
8	船只进坞		1	项	7500	7,500.00	
9	船只出坞		1	项	7500	7,500.00	
10	驻坞		1	项	45000	45,000.00	
11	拆装生活用水管		1	项	612	612.00	
12	供生活淡水		1	项	3600	3,600.00	
13	接拆岸电缆		1	项	600	600.00	
14	供 380V 岸电		1	项	126000	126,000.00	
15	拆装压载水管		1	项	612	612.00	
16	供压载水		1	项	1000	1,000.00	



17	临时放置消防器材	1	项	2000	2,000.00	
18	消防值班	1	项	9480	9,480.00	
19	消防巡回检查	1	项	7680	7,680.00	
20	拆装消防水管	1	项	306	306.00	
21	生活垃圾、污水清理	1	项	6000	6,000.00	
22	脚手架搭拆	1	项	18000	18,000.00	
23	施工场所及设备敷设保护层或防护罩	1	项	8000	8,000.00	
	服务项目小计:				301,274.00	
	投标总价 (含税 13%)				4,278,975.00	
	人民币大写	大写: 肆佰贰拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元整				





#### 四、商务要求偏离表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

所投分标：中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目分标

项目	招标文件要求	投标人的承诺	偏离说明
维修时间及地点	1.维修时间：船舶到达维修地点后按采购人通知开始维修，修理周期 60 天。 2.维修地点：中标供应商所在修理地点。	1.维修时间：船舶到达维修地点后按采购人通知开始维修，修理周期 60 天。 2.维修地点：我方所在修理地点（广州市南沙区）。	无偏离
保修期	中标供应商保证修理质量，本项目整体维修一次后经采购人及相关船检部门检验合格之日起，运动件保修不少于 3 个月，固定件保修不少于 6 个月，新换件保修不少于 1 年，所更换部分设备厂家保修时间优于以上保修要求的，则按照厂家要求保修。保修期内，如属中标供应商修理范围内出现的质量问题由中标供应商负责修复或更换。	我方保证修理质量，本项目整体维修一次后经采购人及相关船检部门检验合格之日起，运动件保修 3 个月，固定件保修 6 个月，新换件保修 1 年，所更换部分设备厂家保修时间优于以上保修要求的，则按照厂家要求保修。保修期内，如属我方修理范围内出现的质量问题由我方负责修复或更换。	无偏离
售后服务要求	1.维修合格后若出现故障，到船响应时间应在接到故障通知书后 24 个小时内到达故障现场，一般问题应在到船后 48 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决。维修检验合格后 6 个月内出现掉漆情况，由中标供应商负责修复。 2.其余按投标人承诺。	1.维修合格后若出现故障，我方到船响应时间为在接到故障通知书后 24 个小时内到达故障现场，一般问题在到船后 48 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题在一周内解决。维修检验合格后 6 个月内出现掉漆情况，由我方负责修复。 2.其余售后服务相关内容详见（7、售后服务方案）	无偏离
付款条件	自合同签订之日起 5 个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总额的 50%预付款；维修完工经验收合格、结算协议签订、提供全额发	若我方中标，自合同签订之日起 5 个工作日内，采购人向我方支付合同总额的 50%预付款；维修完工经验收合格、结	无偏离

	票后 7 个工作日内采购人向中标供应商支付合同总额的 50%。	算协议签订、提供全额发票后 7 个工作日内采购人向我方支付合同总额的 50%。	
报价要求	投标报价是履行合同的最终价格, 投标报价包括但不限于满足本次投标全部采购需求所应提供的服务, 以及伴随的货物和工程的价格; 包含投标服务、货物、工程的成本、运输 (含保险)、安装、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。如招标文件对其另有规定的, 从其规定。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中, 采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任, 验收前, 设备丢失自行负责。	我方完全响应报价要求。 我方报价: ¥4278975.00 元	无偏离
<b>我方完全响应招标文件中的所有“商务要求”</b>			

**注:**

1. 说明: 应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“商务要求”逐条作明确的投标响应, 并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺, 对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理



(签字或者电子签名):

张双伟

投标人名称 (电子签章)

广州市秀祥船舶制造有限公司

日期: 2024 年 11 月 19 日

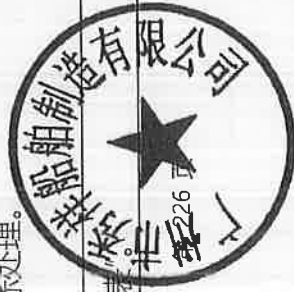
技术文件

八、技术要求偏离表格式

技术要求偏离表

所投分标: 中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目分标

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
1	技术要求	<p>船舶概况: 总长: 83.37 米, 型宽: 11.6 米, 型深: 5.0 米; 设计吃水: 4.06 米, 吃水: 4.26 米; 满载排量: 1764 吨, 设计航速: 20 节; 主机型号及数量: MAN L27/38, 2 台; 持续功率: 2720KW*2, 额定转速: 800 RPM; 齿轮箱: 1 台; 推进型式: 双机并车; 主发电机原动机型号: NTA855-M 340KW*2; 主发电容量: 280KW*2。2014 年 10 月建成交付使用</p> <p>(详见招标文件一、技术要求)</p>	我方完全响应技术要求的所有内容	无偏离
2	采购预算	<p>采购预算为人民币: 4278975.00 元, 投标人投标报价超出采购预算的, 按无效投标处理。</p>	我方完全响应采购预算的所有内容 我方报价: ¥4278975.00 元	正偏离
3	需实现的功能或者目标	见本表“服务内容一览表”	我方完全响应此项	无偏离



			条款的所有内容	
4	为落实政府采购政策需满足的要求	见本章“说明”第1点内容和“第四章 评标办法及评分标准”。	我方完全响应此项条款的所有内容	无偏离
5	规范标准	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。如无技术标准的或与现行标准冲突，按本招标文件的服务要求执行。	我方完全响应此项条款的所有内容	无偏离
6	采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等	见本表“服务内容一览表”。	我方完全响应此项条款的所有内容	无偏离
7	采购标的需满足的服务标准、期限、效率等	1.服务标准：见本表“服务内容一览表”。 2.服务期限、效率：按本表“服务内容一览表”及商务要求执行。	我方完全响应此项条款的所有内容	无偏离
8	采购标的验收标准	1.采购单位可要求组织3-5名行业内专家等人员验收审查会议，验收过程中产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2.中标人应配合采购单位对招标文件的功能目标及服务要求全项进行核对，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假结论或承诺的，按相关规定做违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留追究其责任的权利。 3. 国家及行业标准有要求的，按其要求执行。	我方完全响应此项条款的所有内容	无偏离





		<p>4.“服务内容一览表”另有要求的按其要求。</p> <p>1.项目中没有明确的，检修部分需要的普通垫片、填料、密封圈及紧固件由中标供应商负责并按原厂原件更换。</p> <p>2.项目中明确的换新件、零配件、材料和包括主机、副机、电器设备及泵浦等更换的基本配件和油料，均由中标供应商按采购人要求或原制造厂供货。</p> <p>3.船舶修理所需设备、配件或材料由中标供应商负责，供货时要求提供相应有效的产品质量证书；若验船师要求提供渔检证书的，则要提供渔检证书原件，否则不予验收。</p> <p>4.项目施工需拆装影响作业的，视为此项目内容，不得以此为由要求采购人追加工程，并在完工后对拆卸的设备或部件回装(密封件、紧固件换新)测试，恢复其功能。</p> <p>5.北海至维修地点往返 100 海里以内的船舶航渡油料费用由采购人负责，超过部分由中标供应商负责。</p> <p>6.采购单位驻船修理人员 (按 3 人计) 在维修期间产生的住宿费和生活费用由中标供应商负责。</p> <p>7.采购单位留船监护维修人员按 10 人计。</p> <p>8.中标供应商须提供存储设备存储 45005 船所携带的剩余燃油并确体燃油的安全性，所产生的费用由中标供应商负责。</p> <p>9.中标供应商自行联系船舶修理厂，如有权限制的渔业船舶检验机构对承修船舶进行检验，如中标供应商不能完成船舶检验</p>	我方完全响应此条款的所有内容	无偏离
--	--	--	----------------	-----



		<p>验工作，采购人有权依法停止该合同，并上报监管部门。</p> <p>10. 见本表“服务内容一览表”。</p>		
10	<p>▲采购人的特殊要求及说明</p>	<p>本项目不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的做无效投标处理。</p>	我方完全响应此项条款的所有内容	无偏离
我方完全响应招标文件的所有技术内容				

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中除“商务要求”外的技术内容逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人根据自身响应情况，对照招标文件技术要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不

属于“负偏离”即为“无偏离”。



法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）

投标人名称（电子签章）：广州市秀祺船舶制造有限公司

日期：2024年11月19日



## 七、售后服务方案

### 7.1、售后服务承诺函

(广西壮族自治区海洋与渔业执法总队)：

我方参加贵单位组织 中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目 (项目编号: GXZC2024-G3-005808-YZLZ) 的政府采购活动。我方在此郑重声明:

- 1) 我方保证修理质量, 本项目整体维修一次后经采购人及相关船检部门检验合格之日起, 我方修复的固定部件的保修期为 6 个月, 运动部件的保修期为 3 个月, 新换件保修 1 年, 所更换部分设备厂家保修时间优于以上保修要求的, 则按照厂家要求保修。保修期内, 如属我方修理范围内出现的质量问题由我方负责修复或更换。
- 2) 提供两次免费综合保修服务。
- 3) 质保期内, 对我司提供的设备及零配件实行三包制 (包修、包退、包换)。
- 4) 对质保期内更换的零配件的质保按上述质保期顺延。
- 5) 质保期满后可提供终身有偿维修保养服务。
- 6) 到船响应时间: 在接到故障通知书后 24 个小时内到达故障现场, 一般问题在到船后 48 小时内解决, 重大问题或其他无法迅速解决的问题在一周内解决。维修检验合格后 6 个月内出现掉漆情况, 由我方负责修复。
- 7) 我单位严格执行国家关于船舶安全的法律法规、规章、技术规范和标准的要求, 自觉接受质监部门、船东和社会的监督。

- 8) 严格按船舶修理规范要求、内容、时间进行维保, 工作到位, 确保质量;
- 9) 积极协助船舶使用单位建立健全安全管理制度、应急救援预案。
- 10) 船厂后续服务联络人员的手机在任何时候任何地方, 包括假节日都保持24小时开通, 提供 7\*24 小时全时段响应的服务, 公司在接到报修情况后 30 分钟内务必响应, 以应对船舶遇到紧急情况联系和处理。
- 11) 如果船舶遇到紧急故障或应急维修需要船厂答复处理时, 船厂在半个工作日内给予答复意见。

投标人名称 (电子签章) 广州市秀祥船舶制造有限公司



## 7.3、保修期外维修方案

### 一、维修服务概述

我们深知，对于甲方而言，船舶在保修期外的稳定运行也至关重要。我方秉承“终身为船东服务的理念”，根据船东的需求及时上船维修或船舶进厂维修，并对修理项目给与时间优先和价格优惠。

### 二、维修服务内容

#### 1. 快速响应机制

- 设立 24 小时维修热线，甲方在发现船舶故障后可随时联系我们。接到报修后，我们将在[0.5]小时内与甲方沟通，了解故障详情，并初步评估维修的紧急程度和所需资源。
- 根据故障情况和船舶位置，我们将在最短时间内安排维修人员赶赴现场。对于紧急故障，如影响船舶安全航行的关键设备故障，我们将启动应急响应流程，确保维修人员以最快速度到达。

#### 2. 故障诊断与评估

- 维修人员到达现场后，将对船舶进行全面细致的检查。运用先进的检测设备和专业技术，对船舶的机械、电气、液压等各个系统进行故障诊断，确定故障的准确原因和范围。
- 为甲方提供详细的故障诊断报告，包括故障现象、可能的原因分析、涉及的设备和系统、维修建议以及预计的维修时间和费用。在报告中，我们将以通俗易懂的语言向甲方解释故障情况，确保甲方对问题有清晰的理解。



### 3. 维修方案制定

- 根据故障诊断结果，我们将为甲方量身定制维修方案。方案将综合考虑维修的效果、维修成本、维修时间以及对船舶运营的影响等因素，确保以最优的方式解决故障。
- 在维修方案中，如果有多种维修选项，我们将详细说明每个选项的优缺点，如不同质量等级的零部件选择及其对维修成本和使用寿命的影响，让甲方能够根据自身需求和预算做出决策。

### 4. 维修过程实施

- 维修过程中，我们严格遵守船舶维修的相关标准和规范，确保维修质量。使用高质量的维修工具和符合标准的零部件，所有零部件都将经过严格的质量检验。
- 维修人员将按照预定的维修方案进行操作，每一个维修步骤都有详细的记录。对于关键工序和重要设备的维修，我们将进行重点监控和质量检查，确保维修工作符合要求。在维修过程中，我们将及时向甲方汇报维修进展情况，解答甲方的疑问。

### 5. 维修后质量保证

- 完成维修后，我们将对船舶进行全面的测试和调试，模拟船舶在各种工况下的运行情况，确保故障已彻底排除，且船舶的各项性能指标达到或超过维修前的水平。
- 为甲方提供维修后的质量保证，质保期为[具体时长]。在质保期内，如果因



我们维修原因导致相同故障再次出现，我们将免费为甲方进行再次维修。

### 三、维修费用与优惠政策

#### 1. 透明合理的费用结构

- 我们将为甲方提供详细的维修费用清单，费用构成清晰透明，包括零部件费用、人工费用、检测费用、运输费用等。所有费用都将根据市场合理价格制定，不虚报、不抬高价格。
- 在维修前，我们将与甲方沟通并确认维修费用预算，确保甲方对维修成本有明确的预期。如果在维修过程中出现预计之外的费用，我们将提前与甲方协商，经甲方同意后再进行相关维修工作。

#### 2. 优惠政策与套餐服务

- 为了回馈甲方的信任和支持，我们推出一系列优惠政策。例如，对于长期合作的甲方或一次维修项目较多的情况，我们将给予一定比例的维修费用折扣。
- 提供维修套餐服务，将一些常见的维修项目组合成套餐，以更优惠的价格提供给甲方。同时，我们还将为甲方提供定期的船舶维护检查服务优惠，帮助甲方预防故障的发生，降低维修成本。

### 四、增值服务

#### 1. 免费技术咨询与培训

- 为甲方提供免费的船舶技术咨询与服务，包括船舶设备的操作、维护、保养等方面的建议。甲方在船舶运营过程中有任何技术问题都可以向我们咨询，我们将及时给予专业的解答。



- 根据甲方的需求，为甲方船员提供船舶维修和维护培训服务。培训内容包括基本的故障诊断方法、简单维修操作技能、设备保养要点等，帮助甲方船员提高船舶日常维护能力，减少故障发生的可能性。

## 2. 船舶设备升级建议

- 在维修过程中，我们将根据船舶的实际情况和行业发展趋势，为甲方提供船舶设备升级的建议。升级建议将侧重于提高船舶的性能、安全性、环保性和运营效率等方面，同时考虑甲方的投资回报。我们将协助甲方评估设备升级的可行性和效益，为甲方的船舶运营提供更具前瞻性的支持。

## 五、客户反馈与持续改进

### 1. 客户满意度调查

- 在每次维修完成后，我们将对甲方进行客户满意度调查。调查内容包括对维修服务质量、维修人员态度、维修时间、维修费用等方面的评价。通过收集甲方的反馈意见，我们能够及时了解我们的服务存在哪些不足，以便进行改进。
- 对甲方提出的意见和建议，我们将认真对待，并在规定时间内给予回复。对于甲方提出的问题，我们将制定相应的改进措施，并跟踪改进效果，确保类似问题不再出现。

### 2. 持续改进机制

- 定期对我们的维修服务流程和质量进行内部评估和审查，总结经验教训，不断优化维修方案和服务内容。我们将关注行业的最新技术和维修方法，积极





引进和应用，提高我们的维修服务水平。

- 通过与甲方的长期合作和沟通，了解甲方的新需求和市场变化，及时调整我们的服务策略，为甲方提供更优质、更贴合需求的船舶维修服务。



# 云之龙咨询集团有限公司

## 中标通知书

广州市秀祥船舶制造有限公司：

云之龙咨询集团有限公司受广西壮族自治区海洋与渔业执法总队的委托，就中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目（项目编号：GXZC2024-G3-005808-YZLZ）采用公开招标方式进行采购，按规定程序进行了开标、评标。经评标委员会评审，采购人确认，贵公司为本项目的中标人，中标内容为中国渔政 45005 船 2024 年度上排维修保养项目一项，具体内容详见招标文件“采购需求”内容。中标金额为：人民币肆佰贰拾柒万捌仟玖佰柒拾伍元整（¥4278975.00）。

请贵公司接此通知书后在 25 日内与采购人签订合同，并按招标文件要求和投标文件的承诺履行合同。

特此通知！

采购代理机构联系人：翁娜娜

联系电话：0779-3227361

采购人联系人：黄瑞文、韦金胜

联系电话：0771-5780819

2024 年 11 月 20 日

