#### **报价明细表**

#### （1）中国海监2115船2025年换证坞修坞检工程单-报价

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中国海监2115船2025年换证坞修坞检项目单 | | | | | | |
| 船舶基本信息 | 船舶名称 | 中国海监2115船 | 船检证书编号 | 4601000200004 | | |
| 船舶种类 | 公务执法船舶 | 船检登记号 |  | | |
| 船舶主要尺度 | 31.50.×6.38×2.90 | 识别号 |  | | |
| 净吨/总吨 | 148（吨） | 呼号 | CMS2115 | | |
| 设计排水量 | 140吨 | 船舶所属单位 | 海南省海洋和渔业监察总队 | | |
| 建造日期 | 2008年05月 | 上船进厂维修时间 | 2023年6月 | | |
| 维修类别： | 换证检验坞修坞检 | 建造厂名称 | 广东广州南方造船有限公司 | | |
|  | 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 | **报价（元）** |
| 一 | 专用服务项目 |  |  |  |  |  |
| 1 | 船艇系泊缆 |  | 次 | 3 |  |  |
| 2 | 船舶进出坞 |  | 项 | 1 | 拖轮配合 |  |
| 3 | 船舶驻坞 |  | 天 | 5 |  |  |
| 4 | 船舶靠码头 |  | 天 | 25 |  |  |
| 5 | 搭拆上落舷梯 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 6 | 供消防水（消防水保持压力）1条管 |  | 天 | 30 |  |  |
| 7 | 消防值班 |  | 天 | 30 |  |  |
| 8 | 拆接岸电缆 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 9 | 供电费 |  | 度 | 1500 |  |  |
| 10 | 拆接淡水管 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 11 | 供淡水 |  | 吨 | 50 |  |  |
| 12 | 消除生活垃圾 |  | 天 | 30 |  |  |
| 13 | 全船高空作业搭拆架及吊车配合费 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 14 | 临时焊装疏水管 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 15 | 临时通风费（1船套）-预估 |  | 台班 | 1 |  |  |
| 16 | 船舶修理后做调整、系泊和航行试验费（1船套） |  | 船套 | 1 |  |  |
| 17 | 生活区地面铺保护层 |  | M2 | 80 |  |  |
| 二 | 甲板工程 | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供。与原船一样的油漆品牌 |  |  |  |  |
| 18 | 船体水线以下船底壳保养（含海底门） |  |  |  |  |  |
| 1） | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 150 |  |  |
| 2） | 铲除海蛎子：比例100% |  | ㎡ | 150 |  |  |
| 3） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例20% |  | ㎡ | 30 |  |  |
| 4） | 补涂H446-16、H446-26铝粉环氧沥青油漆2度 |  | ㎡ | 60 |  |  |
| 5） | 统涂连接漆1度 |  | ㎡ | 150 |  |  |
| 6） | 统涂防污漆2度 |  | ㎡ | 300 |  |  |
| 19 | 船底锌块到期 | 更换16块，规格5kg/块，有合格证书、锌块上有CCS钢印 | 块 | 16 |  |  |
| 20 | 淡水舱内有泥沙沉积，需要清洁。 |  |  |  |  |  |
| 1） | 清洗淡水舱（容积7吨） |  | m3 | 7 |  |  |
| 2） | 道门盖拆装并更换人孔盖换胶条（食用密封胶垫） |  | 项 | 1 |  |  |
| 21 | 水线以上部分船壳板、两侧排水孔、窗沿、挡浪版、尾部 |  |  |  |  |  |
| 1) | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 109 |  |  |
| 2) | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 11 |  |  |
| 3) | 补涂防锈漆2度 |  | ㎡ | 22 |  |  |
| 4) | 补涂面漆1度 |  | ㎡ | 11 |  |  |
| 5) | 统涂面漆1度 |  | ㎡ | 109 |  |  |
| 22 | 全船所有栏杆（含链条）、通风口、空气管、水密门、舱口盖 | 喷砂除锈，补涂防锈漆二度，面漆一度，统涂面漆一度 |  |  |  |  |
| 1) | 全船所有栏杆（含链条） |  | 米 | 26 |  |  |
| 2) | 全船所有通风口 |  | 个 | 4 |  |  |
| 3) | 全船所有空气管 | 按原尺寸更新一个空气管。 | 根 | 13 |  |  |
| 4) | 全船4个风雨密门 |  | 个 | 4 |  |  |
| 5) | 全船4个舱口盖 |  | 个 | 4 |  |  |
| 23 | 主甲板四周舷墙壁及挡水板 |  |  |  |  |  |
| 1） | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 68 |  |  |
| 2） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 7 |  |  |
| 3） | 补涂防锈漆2度 |  | ㎡ | 14 |  |  |
| 4） | 补涂面漆1度 |  | ㎡ | 7 |  |  |
| 5） | 统涂面漆1度 |  | ㎡ | 68 |  |  |
| 24 | 驾驶甲板锈蚀部分 |  |  |  |  |  |
| 1） | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 50 |  |  |
| 2） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 5 |  |  |
| 3） | 补涂防锈漆2度 |  | ㎡ | 10 |  |  |
| 4） | 补涂面漆1度 |  | ㎡ | 5 |  |  |
| 5） | 统涂面漆1度 |  | ㎡ | 50 |  |  |
| 25 | 驾驶室四周舷墙及挡水板油漆 |  |  |  |  |  |
| 1） | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 35 |  |  |
| 2） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 4 |  |  |
| 3） | 补涂防锈漆2度 |  | ㎡ | 8 |  |  |
| 4） | 补涂面漆1度 |  | ㎡ | 4 |  |  |
| 5） | 统涂面漆1度 |  | ㎡ | 35 |  |  |
| 26 | 主甲板轮胎碰垫耳朵锈蚀严重 | 原样换新5对 | 对 | 5 |  |  |
| 27 | 主甲板地板面锈点多，除锈涂漆 |  |  |  |  |  |
| 1） | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 90 |  |  |
| 2） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 9 |  |  |
| 3） | 补涂防锈漆2度 |  | ㎡ | 18 |  |  |
| 4） | 补涂面漆1度 |  | ㎡ | 9 |  |  |
| 5） | 统涂面漆1度 |  | ㎡ | 90 |  |  |
| 28 | 工作艇不能挂倒挡，检查修复；更换抽水泵。（厂家：深圳市海斯比船艇科技发展有限公司；型号：HY460-1型） |  |  |  |  |  |
| 1） | 检查修复不能挂倒档，更换损坏的部件，恢复正常使用。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2） | 12V抽水泵换新 |  | 项 | 1 |  |  |
| 29 | 中/高频（单边带）显示器故障 | 换新古野FS-2570C显示器及含话筒），有CCS认证证书。 | 项 | 1 |  |  |
| 30 | NVTEX航行警报接收机 | 换新NVTFX航行警报接收机，型号：古野NX-700B （含天线），有CCS认证证书。 | 项 | 1 |  |  |
| 31 | GPS卫星导航仪 | 换新1台GPS卫星导航仪，型号：厦门新诺 7英寸 捷得XF-607航海卫导 布线安装调试，有CCS认证证书。 | 台 | 1 |  |  |
| 32 | 船舶气象仪 | 型号：AM706（含风向、风速仪、气压感应、温湿度探头）换新、安装调试CCS认证 | 套 | 1 |  |  |
| 33 | VHF甚高频（加装、船检要求） | 新安装VHF甚高频一套，型号：日本艾可幕IC-M304（带天线）CCS认证、布线、安装调试。 | 套 | 1 |  |  |
| 34 | 后主甲板透气帽管锈穿 | 2节Ф50mm镀锌管切割换新 | 节 | 2 |  |  |
| 35 | 前主甲板透气帽耳朵锈蚀 | 2个帽耳拆卸、原样换不锈钢材质帽耳、防物网 | 个 | 2 |  |  |
| 36 | 舷名舷号水线水尺等外壳标识 | 打磨除锈按原样涂漆重描。 |  |  |  |  |
| 1） | 描绘六面水尺、载重线圈及载重线标志、船名、船籍港 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2) | 描写船中两舷“中国海监”及英文字母、烟囱两侧等标志. |  | 项 | 1 |  |  |
| 37 | 后主甲板声力电话箱锈蚀严重 | 声力电话箱原样换新，拆装、重焊基座1处 | 项 | 1 |  |  |
| 38 | 驾驶室顶甲板、桅杆、信号灯座、船名灯座锈蚀 | 底座除锈打磨，涂防锈漆二度，面漆二度。 |  |  |  |  |
| 1) | 信号灯拆装 |  | 盏 | 7 |  |  |
| 2) | 船名灯拆装 |  | 盏 | 2 |  |  |
| 39 | 罗经甲板天线 |  |  |  |  |  |
| 1） | VHF天线换新 |  | 个 | 1 |  |  |
| 2） | AIS鞭状天线换新 |  | 个 | 1 |  |  |
| 3） | AIS蘑菇头总成换新 |  | 个 | 1 |  |  |
| 40 | 磁罗经甲板 |  |  |  |  |  |
| 1) | 磁罗经甲板面油漆鼓包严重 | 100%喷砂除锈，涂防锈漆二度，连接漆一度，统涂面漆一度 | ㎡ | 25 |  |  |
| 2) | 锈蚀穿洞补焊 |  | 项 | 1 |  |  |
| 41 | 右侧霍尔锚（300kg） | 锚尖原样电焊修复 | 项 | 1 |  |  |
| 42 | 三门冰箱换新 | 型号：海尔253升一级变频风冷BCD-253WDPDU1 灰色 安装固定调试 | 台 | 1 |  |  |
| 43 | 消毒柜换新 | 型号：美的消毒柜150R02 安装固定调试 | 台 | 1 |  |  |
| 44 | 船用公共广播系统 | 型号：AKD-1000/Q故障检修，恢复正常功能 | 项 | 1 |  |  |
| 45 | 汽笛故障 | 检修，恢复正常功能。 | 项 | 1 |  |  |
| 46 | 6人住舱储物柜（木制） | 尺寸：长110cmx宽65cmx高130cm、内置三格、含拉手可开关门 | 项 | 1 |  |  |
| 47 | 6人 住舱鞋柜 | 活页安装6块有机玻璃门盖板、含拉手 | 项 | 1 |  |  |
| 48 | 主甲板栏杆矫正 | 不锈钢栏杆矫正 | m | 20 |  |  |
| 49 | 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 |  |  |
| 50 | 船用电视卫星天线及接收机换新 | 型号：星海乐视450型 | 项 | 1 |  |  |
| 51 | 船底壳机舱部位锈穿、钢板达不到标准，需要换换钢板 |  |  |  |  |  |
| 1） | 对船底进行测厚150个点。（出具测厚报告） |  | 点 | 150 |  |  |
| 2） | 更换船底钢板80㎡；船用钢板厚7毫米、有CCS认证。 |  | ㎡ | 80 |  |  |
| 3） | 割换钢板处焊缝的探伤、密性试验 |  | 项 | 1 |  |  |
| 4） | 影响船底割换钢板的原设备、底座及管系固定码等拆和装复 |  | 项 | 1 |  |  |
| 5） | 船底钢板打磨100%，涂H446-16、H446-26铝粉环氧沥青油漆共2度，连接漆1度，后涂防污漆2度。 |  | ㎡ | 80 |  |  |
| 52 | 后甲板机舱逃生口盖锈蚀严重 | 耳朵、密封条、密封条外圈环切换新， | 项 | 1 |  |  |
| 53 | 左主机排烟管舷墙破损开裂严重 | 更换钢板1m2，厚度5mm，有CCS认证，排烟管舷外无缝钢管50cm,复板原样修复 | 项 | 1 |  |  |
| 54 | 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、雨刮条原样换新 | 件 | 3 |  |  |
| 55 | 舵机舱兲板、舱壁及地板 | 清洁油污、涂油漆与原油漆色泽一致1度。 | ㎡ | 25 |  |  |
| 56 | 对4个风雨密门的水密胶条换新并进行密性试验 | 更换水密胶条并进行密性试验。（用高压水抢进行冲水实验） | 扇 | 4 |  |  |
| 三 | 轮机工程 | 厂家：潍柴动力股份有限公司，主机型号：斯太尔WD618C-12 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供 |  |  |  |  |
| 57 | 左右主机中冷器 | 拆装左主机中冷器，化学清洗处理，试压（5KG\*15分钟）。耐油橡胶垫及锌块换新。右主机中冷器换新。 | 项 | 1 |  |  |
| 58 | 左右主机喷油器 | 喷油器总成12个、0型胶圈及铜垫片各12个换新。 | 个 | 24 |  |  |
| 59 | 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。 | 项 | 1 |  |  |
| 60 | 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 |  |  |
| 61 | 左右主机高压油泵 | 高压油泵总成2台检修调试。按说明书数据调整供油定时。 | 项 | 1 |  |  |
| 62 | 调整左右主机气阀间隙 | 调整左右主机进排气气阀间隙，按使用说明书的数据调整。 | 项 | 1 |  |  |
| 63 | 左右主机冷却液及机油 | 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 |  |  |
| 64 | 左右主机高弹联接器 | 联接器2个拆检。紧固螺丝（强度12.8）及定位销换新。对中。 | 个 | 2 |  |  |
| 65 | 左右主机排烟管消音器 | 消音器2个换新。型号与原机相同。 | 个 | 2 |  |  |
| 四 | 管系阀门及其他附属设备 |  |  |  |  |  |
| 66 | 海/淡水压力柜（共计2m3）检修 | 拆装海淡水压力柜。海淡水柜内部除锈，涂防锈漆2度。淡水柜内部清洁，涂食用级别油漆2度。橡胶垫片两个换新（厚度6mm）。 | 项 | 1 |  |  |
| 67 | 燃油舱及燃油日用柜有杂质，污泥、需清洁 | 油舱内部清洁（共12m3）、耐油橡胶垫片4块（4m2）换新。 | 项 | 1 |  |  |
| 68 | 机舱污油柜清理及清洁机舱舱底 | 抽掉污油柜里的废油，由厂方处理。清洁机舱舱底（30m2）。 | 项 | 1 |  |  |
| 69 | 左右齿轴箱冷却器 | 冷却器2个拆出清洁、检查、试压。 | 个 | 2 |  |  |
| 70 | 左右齿轮箱滑油 | 更换齿轮滑油6桶，共计96公斤（16公斤/桶） | 公斤 | 96 |  |  |
| 71 | 左右海底门、格珊、沉沙箱 | 2个海底门（DN300），格珊拆卸打磨除锈、涂防锈油漆2度、换防腐锌块。 | 项 | 1 |  |  |
| 72 | 总用泵（厂家：顺达船舶，型号：C1S65-50-160）零部件磨损严重，密封件老化 | 总用泵总成1个换新。连接法兰的垫片及连接螺丝（母）换新（强度8.8级）。调试。 | 个 | 1 |  |  |
| 五 | 电器设备 | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供 |  |  |  |  |
| 73 | 左齿轮箱压力控制器1个故障 | 左齿轮箱压力控制器1个换新。型号：YUK-50-C，控制范围0-2.0MPA | 个 | 1 |  |  |
| 74 | 测量全船绝缘值 | 测量全船绝缘值并恢复正常，出报告1份。 | 项 | 1 |  |  |
| **合计（元）** | | | | | |  |

#### （2）中国海监2166船2025年中间检验工程单-报价

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中国海监2166船2025年中间检验项目单 | | | | | | |
| 船舶基本信息 | 船舶名称 | 中国海监2166船 | 船检证书编号 | | 2015GZ200013 | |
| 船舶种类 | 公务执法船舶 | 船检登记号 | | 2017G0001047 | |
| 船舶主要尺度 | 88.90×12.20×6.30 | 识别号 | | CN20167073244 | |
| 净吨/总吨 | 564（吨） | 呼号 | | BQQD | |
| 满载排水量 | 1880吨 | 船舶所属单位 | | 海南省海洋和渔业监察总队 | |
| 建造日期 | 2015.12 | 上船进厂维修时间 | | 2022年6月 | |
| 维修类别： | 中间检验 | 建造厂名称 | | 中船黄埔文冲船舶有限公司 | |
| 一 | 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 | **报价（元）** |
| 一 | 专项服务项目 |  |  |  |  |  |
| 1 | 驻坞费 |  | 天 | 8 |  |  |
| 2 | 码头费 |  | 天 | 32 |  |  |
| 3 | 搭拆上落舷梯 |  | 次 | 3 |  |  |
| 4 | 船舶系解缆 |  | 次 | 3 |  |  |
| 5 | 船舶进出坞 |  | 次 | 2 |  |  |
| 6 | 临时放置消防器材 |  | 天 | 40 |  |  |
| 7 | 消防值班（1人天） |  | 天 | 40 |  |  |
| 8 | 拖轮配合进出坞 |  | 次 | 2 |  |  |
| 9 | 拆接岸电缆 |  | 次 | 3 |  |  |
| 10 | 供电费 |  | 度 | 30000 |  |  |
| 11 | 拆接淡水管 |  | 次 | 3 |  |  |
| 12 | 供淡水 |  | 吨 | 300 |  |  |
| 13 | 消除生活垃圾 |  | 天 | 40 |  |  |
| 14 | 全船高空作业搭架及吊车配合 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 15 | 临时压照明 |  | 项 | 1 |  |  |
| 16 | 生活区地面铺保护层 |  | ㎡ | 1200 |  |  |
| 17 | 全船污油水抽出处理，并清洗机舱舱底。 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 18 | 船舶修理后做调整、系泊和航行试验 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 二 | 船体水下部分 | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供； 油漆：按原船品牌和配套方案，油漆厂供，油漆商派员负责现场施工技术指导 |  |  |  |  |
| 19 | 重载水线以下船壳板 |  |  |  |  |  |
| 1) | 200Bar以上高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 1100 |  |  |
| 2) | 铲海蛎子：比例30% |  | ㎡ | 330 |  |  |
| 3) | Sa2级喷砂除锈5%；Sa1级喷砂除锈5%；喷砂后铲除翘皮（除锈部分周围松动油漆） |  | ㎡ | 110 |  |  |
| 4) | 补环氧防锈漆2度 |  | ㎡ | 220 |  |  |
| 5) | 统涂连接漆1度 |  | ㎡ | 1100 |  |  |
| 6) | 统涂防污漆2度 |  | ㎡ | 2200 |  |  |
| 20 | 船体重载水线以上船壳板 |  |  |  |  |  |
| 1) | 200Bar以上高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 1100 |  |  |
| 2) | Sa2级喷砂除锈5%；Sa1级喷砂除锈5%；喷砂后铲除翘皮（除锈部分周围松动油漆） |  | ㎡ | 110 |  |  |
| 3) | 补环氧防锈漆2度 |  | ㎡ | 220 |  |  |
| 4) | 补面漆1度 |  | ㎡ | 110 |  |  |
| 5) | 对整船白色部位的油漆进行涂白色面漆1度 |  | ㎡ | 1100 |  |  |
| 21 | 船体外壳标志 |  |  |  |  |  |
| 1) | 描绘六面水尺、载重线圈及载重线标志、船名、船籍港、侧推器等 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2) | 描写船中两舷“中国海监”及英文字母、烟囱两侧等标志. |  | 项 | 1 |  |  |
| 22 | 船底塞 | 拆装检查、新搪水泥、抽真空密性试验 | 只 | 26 |  |  |
| 23 | 4个淡水舱(1# 8.954m3X2；2# 42.877m3\*2) |  |  |  |  |  |
| 1) | 人孔盖拆装、密封胶垫换用食用密封胶垫； |  | 个 | 4 |  |  |
| 2) | 淡水舱清洗,用淡水侵泡3次 |  | m3 | 104 |  |  |
| 24 | 海底阀箱隔栅 | 拆装清洁检查，发现损坏者换新或做相应的修复，螺母保险铜丝换新，除锈，涂防锈漆，底漆、连接漆各2度和面漆各2度。 | 个 | 6 |  |  |
| 25 | 海底阀箱 | 测厚，阀箱内部清洁、除锈，涂防锈漆，底漆2度、连接漆1度和面漆2度 | 个 | 6 |  |  |
| 26 | 海底阀、空气阀及透气阀 |  |  |  |  |  |
| 1) | 高、低位海底阀、应急消防泵海底阀、拆装、清洁、研磨、缺陷损坏者做相应的修复，阀壳除锈、涂油漆。 | 高、低位海底阀DN350mm 应急消防泵海底阀DN125 | 个 | 3 |  |  |
| 2) | 空调、冰机海底阀、吹气阀和透气阀更换新阀。 | 空调海底阀DN125（1个）、冰机海底阀DN50（1个）、吹气阀DN20(8个)、透气阀：DN50（2个）、透气阀：DN40（4个） | 个 | 16 |  |  |
| 27 | 海底门滤器 | 高、低位海底门两个滤器腐蚀破损严重，需换新滤器并加装锌块（直径10cm，高6cm）。 | 个 | 2 |  |  |
| 28 | 燃油舱 |  |  |  |  |  |
| 1) | 燃油舱4个分别（53.578 m³、53.578 m³、28.91 m³、28.91 m³)、清洁、测爆（达到施工要求） |  | m³ | 166 |  |  |
| 2) | 燃油舱4个舱，道门盖拆装，耐油密封胶条换新。 |  | 个 | 4 |  |  |
| 三 | 甲板工程项目 | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供 |  |  |  |  |
| 29 | 全船生活区环氧地板（包含拆装地脚线，天花板和墙壁板需要保护） | 全船生活区环氧地板换新环氧自流平，对原地面打磨、修补、清洁处理，打磨抛光涂漆保护 | ㎡ | 216 |  |  |
| 30 | 甲板透气帽锈腐严重 |  |  |  |  |  |
| 1) | 拆卸加油活络，除锈涂漆，面漆各两度，更换边盖板，顶盖板和不锈钢滤网 |  | 个 | 10 |  |  |
| 2) | 更换边盖板，顶盖板和不锈钢滤网 |  | 个 | 10 |  |  |
| 31 | 甲板鹅颈通风筒锈腐严重 | 拆卸，除锈涂漆，面漆各两度，更换水密胶条和不锈钢滤网，割焊链接耳 | 个 | 20 |  |  |
| 32 | 罗经甲板喇叭底座锈腐严重 |  |  |  |  |  |
| 1) | 割换底座 |  | 个 | 1 |  |  |
| 2) | 喇叭拆装 |  | 个 | 1 |  |  |
| 33 | 羊角锈腐严重 | 割换羊角，按原样制作安装并涂防锈漆、面漆各2度 | 个 | 16 |  |  |
| 34 | 厨房 |  |  |  |  |  |
| 1) | 厨房、抽烟机及水管 | 1. 抽油烟机及附属设备拆卸清洁维护保养； | 项 | 1 |  |  |
| 2.更换外接塑料排水管（15m\*42mm) | m | 15 |  |  |
| 3.全面清洁厨房污垢及对全船除鼠和蟑螂等害虫 （以完全没有蟑螂等害虫为准） | 项 | 1 |  |  |
| 4.对厨房下水道进行疏通。 | 项 | 1 |  |  |
| 5.安装2盏灯管（顶板需割孔），更换炒菜灶开关2个。 | 项 | 1 |  |  |
| 2) | 厨房嵌入式微波炉损坏 | 更换嵌入式微波炉1台，规格：59.5cm\*38.5cm,25L | 台 | 1 |  |  |
| 3) | 厨房蒸饭箱（9KW) | 1、更换蒸饭箱食用胶条，加热棒，浮球开关。 | 台 | 1 |  |  |
| 2、检查、修复、清洁水垢、更换已损坏件。 | 台 | 1 |  |  |
| 4) | 厨房壁式开水器:艾壹牌 GD-FY-02(15L-30\*18\*58CM | 换新一台（艾壹牌 GD-FY-02(15L-30\*18\*58CM) | 台 | 1 |  |  |
| 5） | 厨房柜门弹簧合页，及导轨（22个合页，2个导轨）锈腐严重。 | 需更换成304不锈钢合页22个，更换2个304不锈钢导轨 | 项 | 1 |  |  |
| 35 | 吊艇装置（厂家：江阴市北海救生；型号：FRH27） |  |  |  |  |  |
| 1) | 拆检活络上黄油，疏通注油嘴或更换，更换左右艇两个蓄压瓶、腐蚀严重的液压阀及接头、钢丝掉头。 |  | 座 | 2 |  |  |
| 2) | 更换液压所有软管、更换一根铜管（直径为2厘米，长3米）、更换所有接头胶圈并解决所有连接处漏油点。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 3) | 登艇架不锈钢踏板1.5米x1.5米 更换两块。 |  | 件 | 2 |  |  |
| 4) | 按船舶规范要求做负荷试验，并出具报告。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 5) | 更换液压油管固定扣 |  | 个 | 40 |  |  |
| 36 | 救生艇防撞垫损坏 | 修复 | 艘 | 2 |  |  |
| 37 | 各层甲板油漆、上层建筑围壁外表 |  |  |  |  |  |
| 1) | 200Bar以上高压淡水冲洗、 |  | ㎡ | 1480 |  |  |
| 2) | 喷砂除锈打磨出白5%， |  | ㎡ | 74 |  |  |
| 3) | 补防锈漆和面漆各2度 |  | ㎡ | 296 |  |  |
| 4) | 船舶出厂前对全船各层甲板涂环氧聚氨酯面漆（艳绿）1度。 |  | ㎡ | 1480 |  |  |
| 38 | 全船甲板以上舾装件，档浪板、天线底座、栏杆及附加设备等装置 | 5%除锈，补防锈漆和面漆各2度，船舶出厂前统油环氧聚氨酯面漆1度（白色）。 | 项 | 1 |  |  |
| 39 | 前锚灯支撑杆锈腐弯曲 | 按原样更换成不锈钢支撑杆 | 个 | 1 |  |  |
| 40 | 艏尖舱舱盖弹簧锈腐严重 | 按原样更换弹簧 | 个 | 1 |  |  |
| 41 | 船头消防栓阀门锈腐严重 | 更换阀门DN50 | 个 | 1 |  |  |
| 42 | 罗经甲板两边箱锈腐严重 | 更换箱门 | 个 | 2 |  |  |
| 43 | 舷灯箱门锈腐严重 | 更换箱门 | 个 | 2 |  |  |
| 44 | 风机滤网保养 | 8个滤网拆卸、清洗、保养、除锈涂漆更换不锈钢螺丝。 | 个 | 8 |  |  |
| 45 | 锚机（厂家：中船华南船舶机械有限公司，产品编号：161181M201）液压油管、刹车带老化；挡浪板卡曹钢板腐烂严重。 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换液压软管两根（直径7厘米，长2米）、两根（直径3厘米，长0.4米） |  | 根 | 2 |  |  |
| 2) | 按原尺寸更换刹车带，左右两边挡浪板卡曹钢板按原尺寸换新。 |  | 付 | 2 |  |  |
| 46 | 艏楼甲板照明大灯灯架腐蚀严重 | 照明大灯灯架更换4组 | 组 | 4 |  |  |
| 47 | 主甲板照明灯架及电线固定架打磨除锈刷油漆 | 灯管10组，电线架30米 | 项 | 1 |  |  |
| 四 | 轮机-主推进及辅助设备（注：所有项目由船厂购买配件更换） | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供 |  |  |  |  |
| 48 | 舵杆（340mm） | 拆装、保养、测量、更换舵杆填料和密封圈。 | 台 | 2 |  |  |
| 49 | 舵液压装置 | 更换：更换液压油赛邦L-HM46 | 升 | 1200 |  |  |
| 50 | 舵液压装置 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换液压油缸密封件；更换液压回油滤芯。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 2) | 检查管系，更换锈蚀严重的管接头并处理渗漏问题。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 51 | 舵系试验 | 修复后按规范要求做转舵试验合格，出具报告。 | 台 | 2 |  |  |
| 52 | 艏侧推固定螺距螺旋桨 |  |  |  |  |  |
| 1) | 两侧格栅拆装、除锈油漆 |  | 个 | 2 |  |  |
| 2) | 桨叶抛光清洁、涂清漆保养防护。 |  | 个 | 1 |  |  |
| 五 | 主机厂家：中船动力有限公司；型号：9L27/38 |  |  |  |  |  |
| 53 | 主机空冷器 1.冷却器内部脏，冷却效果不佳。 2.空冷器至进气管道泄露。 | 1.需要拆出空冷器内部清洁，处理好后回装并测漏。 2.空冷器至进气管道接口漏气处理。 | 台 | 2 |  |  |
| 54 | 主机涡轮增压器涡轮增压器叶轮轴、轴承、叶片，轴封、压气机叶片、导叶轮、扩散器及减震器。 | 检查确认增压器内部件无裂纹、弯曲变形、崩缺、腐蚀、磨损、结炭；叶片裂纹或变形严重者修复或换新；叶轮修复后做动平衡试验合格；其他发现损坏或运行超时者换新或做相应的修复并出报告。 | 台 | 2 |  |  |
| 55 | 右主机燃油高压油泵内漏 | 第2、4、5、8、9号高压油泵拆出保养，更换密封件及损坏件，零件回装，试验台上喷油调试。 | 项 | 1 |  |  |
| 56 | 主机滑油冷却器 冷却器内部脏，冷却不佳。 | 需要拆出冷器进行内部清洁，更换所有胶条，处理好后回装并测漏。 | 台 | 2 |  |  |
| 57 | 主机缸头安全阀漏气 | 12个安全阀送车间进行开启压力校验合格；更换6个新安全阀 | 个 | 18 |  |  |
| 58 | 主机喷油器 | 左右主机18个喷油器拆装运车间解体清洁、回装、调压、雾化测试、校正。 | 个 | 18 |  |  |
| 59 | 主机海水泵进水蝶阀腐蚀严重无法关闭 | 更换2个蝶阀（镍合金铜）DN125 | 个 | 2 |  |  |
| 60 | 左、右主机低温冷却器（P100B-10-14.3-N TAI)冷却效果差、胶条使用年限已到，洛阳双瑞精铸钛业有限公司） |  |  |  |  |  |
| 1) | 拆装清洗，更换整套胶条 |  | 台 | 2 |  |  |
| 2) | 更换冷却器钢板和水管法兰连接处胶垫套 |  | 台 | 2 |  |  |
| 3) | 修复钢板与海水连接腐蚀严重的钢板 |  | 台 | 2 |  |  |
| 4) | 更换压力表接头阀。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 61 | 左、右主机高温水冷却器（P100B-10-23.5-N TAI)冷却效果差、胶条使用年限已到，洛阳双瑞精铸钛业有限公司） |  |  |  |  |  |
| 1) | 拆装清洗，更换整套胶条 |  | 台 | 1 |  |  |
| 2) | 更换冷却器钢板和水管法兰连接处胶垫套 |  | 台 | 1 |  |  |
| 3) | 修复钢板与海水连接腐蚀严重的钢板 |  | 台 | 1 |  |  |
| 4) | 更换压力表接头阀。 |  | 台 | 1 |  |  |
| 62 | 防腐装置损坏（产品型号：1036-015/上海船研环保技术有限公司） | 更换所有电极（5块铜 3块铁），回装后检验修复。 | 项 | 1 |  |  |
| 63 | 外加电流阴极保护装置参比值不显示电压（厂家：AZIENDA CHIMICA GENOVESE（100P100）） | 更换所有电极并修复参比值不显示故障。 | 项 | 1 |  |  |
| 64 | 灰水出海阀（铜阀）腐蚀严重 | 更换灰水通海阀DN100（铜阀3个） | 个 | 3 |  |  |
| 65 | 船前黑水排水阀（铜阀）腐蚀严重 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换两个防浪阀（铜阀DN125)， |  | 个 | 2 |  |  |
| 2) | 船头通海阀前加装一个截止阀（铜阀DN125）。 |  | 个 | 1 |  |  |
| 66 | 生活污水通海阀（铜阀）腐蚀严重 |  |  |  |  |  |
| 1) | 船头污水通海阀DN100（1个） |  | 个 | 1 |  |  |
| 2) | 黑水通海阀DN125防浪阀2个 |  | 个 | 2 |  |  |
| 3) | DN32(1个） |  | 个 | 1 |  |  |
| 67 | 甲板泄水阀（铜阀）腐蚀严重 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换甲板泄水阀DN65（6个） |  | 个 | 6 |  |  |
| 2) | 更换DN125（1个） |  | 个 | 1 |  |  |
| 3) | 更换DN25止回阀4个（减摇鳍） |  | 个 | 4 |  |  |
| 68 | 空气压缩机保养（更换所有配件由厂家负责购买）（SPERRE X型空压机，进口机；型号：XA060-00169；机油型号：MOBIL RARU827 ） |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换高压阀总成2个、低压阀总成2个 （包括维修包）。 |  | 个 | 2 |  |  |
| 2) | 更换压力传感器2个（件号：64130)。 |  | 个 | 2 |  |  |
| 3) | 更换所有软管，更换电机与曲轴箱连接密封件。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 69 | 中央空调海水泵组 （泵型号:顺达125CLH-19A; 电机型号:德州恒力Y160L-2-H），泵内涂耐腐蚀材料 ） 1.中央空调海水泵阀体腐蚀严重、泵运转震动大，排出压不足。2.泵连接水管破损严重。 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换四个海水泵进出阀（铜质截止阀）16/DN125。 |  | 个 | 4 |  |  |
| 2) | 更换两台海水泵及电机。 （泵的名牌及型号：广东顺达，型号：125CLH-19A，泵内涂耐腐蚀材料 ；电机名牌及型号：德州恒力，Y160L-2-H） | 更换两台海水泵及电机、更换电箱至电机电缆。 | 台 | 2 |  |  |
| 3) | 更改连接管路（镍合金铜材料，内径125毫米，长10米） |  | m | 10 |  |  |
| 70 | 空调冷媒水泵/80CLH-11AZ/广东顺达 空调冷媒水泵轴封损坏漏水，电机轴承磨损严重。 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换2台机械轴封、叶轮、密封环和轴承。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 2) | 2台电机拆出更换轴承和内部保养。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 71 | 空调淡水泵组 空调电机磨损严重、泵至冷却器水管更改。 |  |  |  |  |  |
| 1) | 换一台新电机。（型号：Y160L-2-H，德州恒力） |  | 台 | 1 |  |  |
| 2) | 泵至冷却器进、出口水管更改。（管径20厘米、长13米，镍合金铜材） |  | m | 13 |  |  |
| 72 | 增加一套空调冷却器冷却效果不佳。 | 需加一套板冷，型号为：P100B-10-23.5-N TAI洛阳双瑞精铸钛业有限公司。并制作镍铜管（管直径为20厘米）连接原冷却器海水管和淡水管，并安装测试。 | 项 | 1 |  |  |
| 73 | 空调海水热交换器内部铜管破损严重。（型号：DSG71.6广东玖友换热器） | 1.更换热交换器内部所有镍白铜管，管壁厚度为1.5毫米，980根管。（广东玖友换热器有限公司） | 台 | 1 |  |  |
| 74 | 驾驶室间接式空调冷却器冷却效果差 | 冷却器：拆装、清洗、修复（5台）并检查管路是否堵塞。 | 台 | 5 |  |  |
| 75 | 驾驶室间接式空调电机（YDK110-20-6 20W,常州开来锦宝电机）电机使用时间长内部件老化。 | 换新电机3台 | 台 | 3 |  |  |
| 76 | 空调风机 热交换器脏冷却效果差和冷凝水排管太小排水不畅。 |  |  |  |  |  |
| 1) | 清洗热交换器5个。 |  | 个 | 5 |  |  |
| 2) | 制作新的排水管（管内径7厘米、长30米。 |  | m | 30 |  |  |
| 77 | 冷藏机组(型号：CZL-3L,江苏兆胜空调) |  |  |  |  |  |
| 1) | 冷却器海水管道清洗。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2) | 端盖密封胶圈、锌块更换（2组机）。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 78 | 生活淡水变频装置 两台水泵磨损严重，供给压力不足 | 更换两台新泵（品牌：calpeda /型号：NGX 6/22） | 台 | 2 |  |  |
| 79 | 艉轴舱脚踏板和踏板架腐烂严重。 | 更换不锈钢脚踏板和踏板架45平方米。 | m2 | 45 |  |  |
| 80 | 分油机（需生产厂家或授权供应商人员保修）GEA牌 型号：OSE 5-91-037/4 |  |  |  |  |  |
| 1) | 分油机组拆装、清洗分离片、更换密封件、更换轴承、更换进水阀、更换皮带。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 2) | 更换继电器5个。 |  | 个 | 5 |  |  |
| 3) | 电机拆出更换轴承及绕组清洁、烘干、绝缘检查、修复。 |  | 台 | 2 |  |  |
| 81 | 热水电加热装置 加热棒损坏；内部水垢过多 | 更换2根加热棒 （RSF/12KW安庆安力船务科技有限公司）；清洁内部水垢。 | 项 | 1 |  |  |
| 82 | 风闸 |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换风闸电磁阀2个（IS9001/3V310-08/压力：1.5-8kgf/c㎡）、更换电磁阀（3V310-08）2个。 |  | 个 | 4 |  |  |
| 2) | 通风管及烟囱手动关阀活络修复4个。 |  | 个 | 4 |  |  |
| 83 | 尾轴（尾轴直径：260mm/长：15752mm）\*2根 根据船舶规范：中间检验 |  |  |  |  |  |
| 1) | 防绳罩拆装、除锈、油漆；鱼网刀清洁打磨 |  | 根 | 2 |  |  |
| 2) | 测量艉轴前后轴承间隙及下沉量、轴封密性试验 |  | 根 | 2 |  |  |
| 3) | 中间轴及轴承：打开轴承上盖，检查轴承位轴径表面以及与下轴瓦的接触情况。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 4) | 安装艉轴时需3次激光测量，确保安装到位。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 5) | 艉轴拉出、清洁检查 |  | 根 | 2 |  |  |
| 6) | 检查轴承座、毛刺修拂、清洁 |  | 套 | 4 |  |  |
| 7) | 艉轴前后轴封（CWS SIZE 10塞德瓦）换新（轴封厂供） |  | 根 | 2 |  |  |
| 8) | 中间轴原地清洁、涂油。 |  | 座 | 2 |  |  |
| 9) | 中间轴承轴瓦清洁、检测如磨损超标需换新轴瓦。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 10) | 艉轴清洁，接触海水部位按原始设计做环氧包覆。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 11) | 清洗所有油路及艉轴管。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 12) | 压油检漏，校对零螺距，CPP系统摆幅实验。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 13) | 更换艉轴润滑油。（牌号：Delo 1000 Marine SAE40、数量：2\*2500L） |  | 升 | 5000 |  |  |
| 14) | 回装、检验、合格后出报告。 |  | 根 | 2 |  |  |
| 84 | 可变螺距装置（2套） |  |  |  |  |  |
| 1) | 桨叶清洁、抛光、上油。 |  | 只 | 2 |  |  |
| 2) | 桨叶叶边打磨，修顺， |  | 只 | 2 |  |  |
| 3) | 桨叶如有变形或缺口，修补恢复 |  | 只 | 2 |  |  |
| 4) | 桨叶进行着色探伤 |  | 只 | 2 |  |  |
| 5) | 检测密性，出具报告。 |  | 只 | 2 |  |  |
| 85 | 可变螺距泵站（2套） |  |  |  |  |  |
| 1) | 清洗油箱（2个） |  | m3 | 2 |  |  |
| 2) | 更换cpp泵站液压油（牌号：长城 HF-2/L-HM46、数量：2\*1000L） |  | L | 2000 |  |  |
| 3) | 更换压力传感器（型号：MBC1000）2个。 |  | 个 | 2 |  |  |
| 4) | 更换2个液位传感器（型号：LM2,厂家ELETTROTEC）。 |  | 个 | 2 |  |  |
| 5) | 操控及液压系统检测，发现损坏者做相应的修复。 |  | 套 | 2 |  |  |
| 86 | 压缩空气系统 空气瓶及空气调压阀保养 |  |  |  |  |  |
| 1) | 两个大空气瓶内部清洁，涂保护层 |  | 个 | 2 |  |  |
| 2) | 空气瓶安全阀年检 |  | 个 | 6 |  |  |
| 3) | 空气调压阀拆装运车间解体清洁检查研磨，床垫、填料、损坏螺栓/螺母等易损件换新，注油活络，阀座和阀盘过度磨损者光车修复，开启压力和关闭压力调整校核合格，并出具报告。 |  | 套 | 1 |  |  |
| 87 | 减摇鳍（上海船舶设备研究所 型号：HUNV22/1产品编号：16-005F-2） |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换所有液压软管 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2) | 控制箱内不间断电源更换1个（型号：WDR-240-24、牌子：MEAN WELL)； |  | 个 | 1 |  |  |
| 3) | 更换固定销两个； |  | 个 | 2 |  |  |
| 4) | 拆出冷却器内部清洁 |  | 台 | 2 |  |  |
| 5) | 控制系统功能检测，修复 |  | 台 | 2 |  |  |
| 88 | 机舱仓壁和3号空调风机间防火隔热层破损 | 更换防火隔热层60平方米，材质与原件一样（机舱更换20平方米，2号风机房20平方米，健身房20平方米）。 | ㎡ | 60 |  |  |
| 89 | 集控室门口增加2块脚踏板 | 单块脚踏板规格：宽0.8米，长1米，高8厘米。材质：不锈钢。 | 块 | 2 |  |  |
| 六 | 轮机（电气和自动化） | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供 |  |  |  |  |
| 90 | 轴发（厂家ABB，型号：0400BS04 DBPM） 调压器模块老化，电压不稳。 | 调压器模块老化，电压不稳，换新调压器模块，恢复正常使用功能。 | 项 | 1 |  |  |
| 91 | 主配电板（主配电板型号：PGH1-320X2+600X1/12常熟瑞特电气股份有限公司） |  |  |  |  |  |
| 1) | 更换不间断电源2 块（QUINT-PS/3AC/24DC/20菲尼克斯牌子、订货号2866792）。 |  | 块 | 2 |  |  |
| 2) | 更换不间断电源2 块（QUINT-PS/24DC/20菲尼克斯牌子、订货号2320238）。 |  | 块 | 2 |  |  |
| 3) | 应急供电电池2块（12V7AH)。 |  | 块 | 2 |  |  |
| 4) | 供电（开关器具、信号指示装置、电测指示仪表、过电流保护装置、绝缘电阻监测及报警装置等）检查发现损坏者换新或做相应的修复，并出具报告。 |  | 屏 | 2 |  |  |
| 92 | 风机电机 |  |  |  |  |  |
| 1) | 机舱送风机2台和排风机2台，电机及叶片拆出，清洁风机叶片，检查电机绕组和绝缘并更换损坏件，更换电机轴承。 |  | 台 | 4 |  |  |
| 2) | 机舱内风机5台，拆解，清洁叶片和滤网，电机做保养。 |  | 台 | 5 |  |  |
| 3) | 厕所排风机5台，拆解，清洁叶片和滤网，电机做保养。 |  | 台 | 5 |  |  |
| 4) | 空调风机电机5台，拆解，清洁叶片，电机做保养。 |  | 台 | 5 |  |  |
| 93 | 甲板LED照明大灯损坏 | LED投光灯8个（型号：TG67A-L250浙江沪乐电气）；灯旁加装空开（过载，绝缘过低保护）。 | 盏 | 8 |  |  |
| 94 | 机舱海水管路-电动蝶阀损坏（天津市斯莱顿电子有限公司/型号：DCL-20B+DN100） | 燃油管路阀2个、压载水阀3个换新 | 个 | 5 |  |  |
| 95 | 全船配电、电气系统或设备绝缘低 | 绝缘测量后修复并出报告。 | 项 | 1 |  |  |
| 96 | 室外照明开关 | 更换21个开关并更换新的开关固定座铁架。型号：船用铜质开关HH302-3 220V | 个 | 21 |  |  |
| 97 | 室外电铃 | 更换2个新电铃，型号：YLX120F/型号：YLX120-24Z | 个 | 2 |  |  |
| 七 | 航行设备 | 以下工程需用油漆及备件等均由维修厂家提供试验检查，发现损坏者换新或做相应的修复。 | | |  |  |
| 98 | 磁罗经 及陀螺罗经 | 对罗经进行消磁自差校正，出具自差表。 | 项 | 1 |  |  |
| 99 | 电子海图 | 加装一套ECS电子海图，型号：HM-5817 ECS。 | 项 | 1 |  |  |
| 100 | 光电跟踪取证系统的控制板及驱动板更新及取证球检测、换新，修复并对整个系统进行升级 | 1.光电取证球检测、修复；2.更换控制板1个；3.更换驱动板2个；更换陀螺及陀螺板各2个；4.对整个系统进行全面升级。 | 项 | 1 |  |  |
| 101 | 更换甚高频（型号：SAILOR 6222）话筒和连线老化 | 更换话筒及电线 | 套 | 4 |  |  |
| 102 | 火警报警系统回路故障，检测修复。 | 火警报警系统回路故障，检测修复恢复到正常功能。 | 套 | 1 |  |  |
| **合计（元）** | | | | | |  |

#### （3）中国渔政46012船2025年换证坞修坞检工程单-报价

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中国渔政46012船2025年换证坞修坞检项目工程清单 | | | | | | |
| 船舶基本信息 | 船舶名称 | 中国渔政46012船 | 船检证书编号 | Y110K01381 | | |
| 船舶种类 | 公务执法船舶 | 船检登记号 |  | | |
| 船舶主要尺度 | 55.00×7.80×3.95 | 识别号 | 412522170 | | |
| 净吨/总吨 | 468（吨） | 呼号 |  | | |
| 满载排水量 | 576吨 | 船舶所属单位 | 海南省海洋和渔业监察总队 | | |
| 建造日期 | 2002年1月 | 上船进厂维修时间 | 2023年10月 | | |
| 维修类别： | 换证检验坞修坞检 | 建造厂名称 | 福建省东南造船厂 | | |
| 一 | 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 | **报价（元）** |
| 一 | 专用服务项目（按实际发生计） |  | | |  |  |
| 1 | 船舶系解缆 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 2 | 船舶进出坞 |  | 项 | 1 | 含拖轮配合 |  |
| 3 | 船舶驻坞 |  | 天 | 5 |  |  |
| 4 | 船舶靠码头 |  | 天 | 15 |  |  |
| 5 | 搭拆上落舷梯 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 6 | 供消防水（消防水保持压力）1条管 |  | 天 | 20 |  |  |
| 7 | 消防值班 |  | 天 | 20 |  |  |
| 8 | 拆接岸电缆 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 9 | 供电费 |  | 度 | 1500 |  |  |
| 10 | 拆接淡水管 | 进厂1次；进坞1次，出坞1次 | 次 | 3 |  |  |
| 11 | 供淡水 |  | 吨 | 60 |  |  |
| 12 | 消除生活垃圾 |  | 天 | 20 |  |  |
| 13 | 全船高空作业搭拆架及吊车配合费 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 14 | 临时焊装疏水管 |  | 船套 | 1 |  |  |
| 15 | 临时通风费（1船套）-预估 |  | 台班 | 1 |  |  |
| 16 | 船舶修理后做调整、系泊和航行试验费（1船套） |  | 船套 | 1 |  |  |
| 17 | 生活区地面铺保护层 |  | ㎡ | 180 |  |  |
| 二 | 船体部分 |  |  |  |  |  |
| 18 | 船体水线下船体外板（面积746㎡） |  |  |  |  |  |
| 1） | 测深仪、计程仪探头喷砂前做好防护措施。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2） | 高压水冲洗干净。 |  | ㎡ | 746 |  |  |
| 3） | 铲除海蛎子：比例30% |  | ㎡ | 224 |  |  |
| 4） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 75 |  |  |
| 5） | 补涂防锈底漆1度 |  | ㎡ | 75 |  |  |
| 6） | 统涂连接漆1度 |  | ㎡ | 746 |  |  |
| 7） | 统涂防污漆2度 |  | ㎡ | 1492 |  |  |
| 19 | 水线以上部分船壳板 |  |  |  |  |  |
| 1） | 高压淡水冲洗 |  | ㎡ | 418 |  |  |
| 2） | 喷砂除锈（超高压水）除锈见白：比例10% |  | ㎡ | 42 |  |  |
| 3） | 补涂防锈漆1度 |  | ㎡ | 42 |  |  |
| 4） | 补涂面漆1度 |  | ㎡ | 42 |  |  |
| 5） | 统涂面漆1度 |  | ㎡ | 418 |  |  |
| 20 | 船体3个海底门阀门（注：机舱1个DN500，3个DN300，空调1个DN300，阀门5个） |  |  |  |  |  |
| 1） | 海底门格栅拆装、清洁检查，安装后并涂刷防腐漆 |  | 个 | 3 |  |  |
| 2） | 阀箱清洁、除锈、刷防腐油漆 |  | 个 | 3 |  |  |
| 3） | 阀门（一道阀、二道阀）拆检、清洁；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。吸水口及主海水管清洁，防锈、防污漆各2度。 | 机舱：DN500\*1个 | 个 | 1 |  |  |
| 机舱：DN300\*3个 | 个 | 3 |  |  |
| 空调：DN300\*1个 | 个 | 1 |  |  |
| 21 | 船体锌块（规格：5公斤/块） | 割换（原焊口磨平）再焊上的新锌块后，锌块40块， | 块 | 40 |  |  |
| 22 | 船体外壳标志 |  |  |  |  |  |
| 1） | 描绘六面水尺、载重线圈及载重线标志、船名、船籍港。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2） | 描写船中两舷及船尾“中国渔政”及英文字母、烟囱两侧等标志. |  | 项 | 1 |  |  |
| 23 | 船体闭水塞 |  |  |  |  |  |
| 1） | 海底塞拆装、搪水泥 |  | 个 | 5 |  |  |
| 2） | 密性试验 |  | 个 | 5 |  |  |
| 24 | 清洗4个淡水舱 |  |  |  |  |  |
| 1） | 淡水舱4个清洁,用淡水浸泡：3次 |  | m³ | 68 |  |  |
| 2） | 更换密封胶条，淡水舱充气密性试验检查。 |  | 舱 | 4 |  |  |
| 25 | 甲板地漏管路堵死 | 地漏管路疏通 | 个 | 1 |  |  |
| 26 | 铝质跳板 | 抛光打磨、焊接点补焊，跳板固定钩换新（按元规格更换）。 | 项 | 1 |  |  |
| 27 | 船体测厚 | 按船舶规范要求进行船壳测厚、报告交船。 | 点 | 300 | 可疑区域 |  |
| 28 | 更换锚链转换组2套，尺寸与原来相同（锚链φ24mm）。 | 切割锚链转环组，按原尺寸进行换新。 | 组 | 2 |  |  |
| 29 | 厨房厨具进行全面整理，根据厨房实际情况重新设计、安排整体布局 |  |  |  |  |  |
| 1） | 厨房厨具按要求重新定制 | 割除原设备底座，按照船上提出的布局，重新定制设备及相关电源线、接线盒、底座按新设备布置要求整理或移位。 | 项 | 1 |  |  |
| 组合式电磁灶整套换新（型号待定）电压：AC380V-50HZ-3P;功率：10KW炮台炒灶×2＋5KW平底煮汤灶；根据厨房空间尺寸520cmx152cmx187cm进行合理装配：配置：内嵌调味品盒1套，θ300双耳炒锅及盖2套， θ300汤锅及盖1套。 | 项 | 1 | 注明：电压符合380V，可以安装使用 |  |
| 新装嵌入式冷藏冷冻工作台冰柜。电压：AC220V-50HZ-1P,功率：0.316KW:容量：300L,柜内温度：-2—8℃/-21˜-12℃，冷藏与冷冻柜中间隔开。 | 项 | 1 |  |  |
| 船用电蒸饭箱：电压：AC380V-50HZ-2P;功率：10K；厨房空间尺寸520cmx152cmx187cm进行合理装配：配置：不锈钢饭盆、馒头格各3个。A型电气控制箱1台，挂墙安装，接线至蒸饭箱内。 | 项 | 1 |  |  |
| 厨房调料架：改装：现场定制。 | 项 | 1 |  |  |
| 30 | 驾驶台磁罗经：CPT-30灯坏 | 更换成CP-130灯并调校精度并出检验报告。 | 项 | 1 |  |  |
| 31 | 驾驶室顶主罗经（型号LCL） | 罗经盘直径190mm,盘有龟裂，出现漏液，修复，主磁罗经数据偏差并校正。 | 台 | 1 |  |  |
| 32 | 单边带天线 |  |  |  |  |  |
| 1） | FT-808（固定好天线再做调试）、宝丽2050更换1条话筒线调试 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2） | 需要更换2条不锈钢钢丝绳（φ10mm,各35米）4个绝源瓦换新，换新8个U型卡扣（不锈钢）。并做调试，出检验报告。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 33 | 电子海图 | 购买一台新电子海图，并做调试。新诺品牌 型号：HM5817 | 台 | 1 |  |  |
| 34 | 卫导（GPS SPR-1400) | 换新一台卫导，并安装调试。 | 台 | 1 |  |  |
| 35 | 甚高频电话：IC-304、RT4822VHF-DSC、TM-271，断续有时接收不到 | 天线保养及检测（损坏的换新），并调试。出检验报告 | 台 | 3 |  |  |
| 36 | 左主机齿轮箱GWC3639温度高，检查恢复 | 主机（型号LB8250ZLC-2），淄博柴油机厂 |  |  |  |  |
| 1） | 润滑油调节阀门拆解、解体、化学清洗、管路疏通检查及恢复。调大润滑油的流量。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 2） | 检查齿轮箱内的轴承是否间隙过大或损坏，或是盘根摩擦过大大，转轴运行不平稳。 |  | 项 | 1 |  |  |
| 37 | 左右主机（型号LB8250ZLC-2）机油冷却器、淡水冷却器 | 拆卸机油冷却器、淡水冷却器共4个，清洗清洁疏通试压，恢复原样。 | 个 | 4 |  |  |
| 38 | 左右主机（型号LB8250ZLC-2）中冷器 | 中冷器拆卸、清洁清洗，换密封和恢复安装 | 台 | 2 |  |  |
| 39 | 集控台仪表 、左右主机油水、温度、压力表，含探头全部换新，包含集控室所有的表 | 对集控室台上的所有仪表校对，修复故障点，并做维修记录和出检验报告交船 | 个 | 33 |  |  |
| 40 | 1#、2＃主发电机故障 （型号：TBD234V6-4），186Kw,河南柴油机重工有限责任有限公司 | 1#副机电路二极管损坏、1＃主发电机电压达不到要求，检修调控线路，更换调频调压元件，达到要求恢复正常；2＃副机遥控板系统报警，水、油温度、压力表失灵，检查、修复正常使用功能。 | 台 | 2 | 无刷同步发电机型号：SB-HWB-150 |  |
| 41 | 机舱海底门2个及滤器三个（锌块规格：1.5公斤/块） | 拆出海底门滤器（DN200）盖板及螺丝清洁，上二度油漆，换锌块10块，滤网换新（含船水线下3个滤网） | 项 | 5 |  |  |
| 42 | 中央空调系统 （型号：6EACCDIE2D41） | 中央空调系统无法工作，进行全面检查、更换损坏的零部件，恢复中央空调的正常功能。 | 项 | 1 | 中央空调系统公司（Carlyle） |  |
| 43 | 右主机齿轮箱 | 右主机齿轮箱出水管4米和配套80寸阀兰2个换新，用镀锌管（下船指明） | 项 | 1 |  |  |
| 44 | 主机海水泵 | 主机海水泵来水管约2米（Φ60）和配套阀兰2个，用镀锌管 | 项 | 1 |  |  |
| 45 | 海底门 | 海底门总管中间一节敲锈补漆，超规范换新，预估Φ100水管1米以及配套法兰3个，用镀锌管 | 项 | 1 |  |  |
| 46 | 逆变器及电路，型号：NB24/220-66Z/W | 逆变器2个损坏，及电路检查维修，恢复调试，约6KW | 个 | 2 |  |  |
| 47 | 轮机长房间左右主机转速表更换(型号：45C3-V型 NO：522转/分 0-1000转) | 显示屏未显示主机转速，传输有信号 | 个 | 2 |  |  |
| 48 | 绞盘机操作台底座按原尺寸换新并除锈涂防锈漆、面漆各2度。 | 按原尺寸制作换新并除锈涂漆各2度。 | 项 | 1 |  |  |
| 49 | 前甲板消防炮开关固定底座原尺寸换新并除锈涂漆各2度。 | 按原尺寸制作换新并除锈涂漆各2度。 | 项 | 1 |  |  |
| 50 | 会议室挂式空调故障，按原品牌、型号、功能换新一台格力，并将故障空调拆出。 |  | 台 | 1 |  |  |
| **合计（元）** | | | | | |  |