

佛山水务局执法船维修保养和办理 年检服务自行采购项目招标文件

一、项目名称

佛山水务局执法船维修保养和办理年检服务

二、项目技术、服务要求

1、投标人须是中华人民共和国广东省境内合法注册的法人或其他组织，有船舶修理或建造经营范围。

2、投标人须具有独立税务登记证、机构代码证。

3、本项目不接受联合体投标。

4、本项目分两个子项，总招标控制价：¥24 万元。其中子项一船艇每半年机电性能检测服务费最高控制价为 0.8 万元；子项二“佛山水政 001”执法船的维修保养和年检服务费最高控制价为 23.2 万元。

5、本项目不举行现场踏勘（答疑会），投标人自行踏勘现场。

三、项目内容

（一）船艇每半年机电性能检测服务

1、检测项目

（1）对推进主机进行例行性勘查。

（2）对副机进行例行性检查勘查。

（3）对船舶锚机锚链轮的灵活性，锚机刹车装置进行例行性勘查。

（4）对操舵系统灵活性、自锁保护装置功能、工作压力、左右舵角对应是否一致进行例行性勘查。

（5）对主配屏、主开关、分路开关的合闸、脱扣功能及主配电线路的绝缘电阻状况进行例行性勘查。

（6）对电池电压和电液比重进行例行性勘查。

2、检测服务费：该子项最高招标控制价为 0.8 万元。

3、检测服务要求：

（1）自双方签订合同之日起一年内，中标人每半年对我局所有的船艇（佛

山水政 001 执法船、广东水政趸 02 船、水政 01 快艇、佛山水政 05 快艇、佛山水政 09 快艇) 进行船舶机电设备性能检测服务, 并提交书面检测报告。

(2) 中标人在接到我局遇到突发性故障通知后, 必须第一时间响应并 3 小时内派出技术人员到达现场抢修。

(3) 中标人对各项目勘查工作做好书面记录, 建立勘查机电设备设施的档案。

(4) 中标人每次到场勘查船上的设备, 设备启动及操作由船上人员进行操作。

(5) 因中标人设备勘查人员操作不当等原因造成所属设备设施发生故障, 由中标人承担对损坏设备设施无条件维修至正常运转, 其费用由中标单位自负。

4、维修材料及维修劳务费的核算及支付:

(1) 中标人在和招标人签定合同后, 定期派员或接到突发急修通知到高明富湾水政执法点勘查船舶的机电设备、设施, 若确实需要维修换件的, 所需人工费及零配件费用另行结算, 费用由招标人负责。中标人须提供该次维修项目内容及费用清单 (一式两份), 并经双方两名以上在场工作人员签名确认。所有维修费用和更换零配件费用于每半年进行统一结算, 中标人提供发票, 招标方一次性将服务期内的维修费和更换零配件费用向中标人支付。

(2) 中标人维修设备、设施的质量保障按照国家有关部门颁发的最新标准执行, 因维修质量做成的直接经济损失, 由中标单位负责。

(二) “佛山水政 001” 执法船维修保养和办理年检服务

1、维修保养和办理年检服务费: 该子项最高招标控制价为 32.2 万元。

2、“佛山水政 001” 执法船基本情况简介

“佛山水政 001” 执法船的一艘内河 A 级航区巡逻公务船, 由珠海江龙船舶制造有限公司设计和建造, 并于 2011 年 7 月交付使用。该船主船体为全电焊钢质结构, 上层建筑采用玻璃纤维增强塑料制造。

(1) 本船基本参数

总长 (米)	型宽 (米)	型深 (米)	吃水 (米)	排水 (吨)	设计航速 (节)	续航力
24.85	4.8	2.05	1.05	48.447	23	7 小时

(2) 主机：两台 6HYM-WET 型柴油机，马 力为 2×478KW/2150r/min。

(3) 副机：KOHLECO/13EFOZD、KOHLECO/28EFOZD

3、“佛山水政 001”船维修要求

(1) 投标人应具有与所承担任务范围和能力相适应的资质、资格，具有符合我国现行质量管理条例的质量管理体系。投标人在本项目的施工过程中应贯彻执行现行的国家法规、标准、行业标准以及双方商定的其他细节。

(2) “佛山水政 001”船进厂前试航：试航目的是使中标供应商掌握该船主要设备性能现状，明确维修重点，确保维修质量，为维修完工验收试航提供依据；试航由双方共同组织，中标供应商在试航后提交规范的试航报告。

(3) 船舶交接：“佛山水政 001”船进厂前及“完工检验”合格后的交接地点为：高明富湾执法点。

(4) 进厂维修日：最晚不能超过合同生效后 5 个工作日；进厂当日须进行航行试验。

(5) 质量控制：中标供应商要完善维修质量检验制度,对本维修需求的所有项目建立质量验收报告,确保维修重点环节和单项完工及时验收,验收工作必须通知采购人监修人员参加。

(6) 船体涂装防污漆前，须经船东方监修人员验收并同意后施工。

(7) 故障维修和备件更换要求：维修过程中，凡是工程量清单列明的设备维修保养项目，中标供应商就应该排除所修设备的全部故障，并更换所有故障损坏的部件，完全恢复设备性能（并不是只作一般的清洗、检查），且合同总价不变。所更换的材料、配件及油漆原料都必须选用与该船设计建造时同类型的原厂材料，不得采用旧物品或翻新的零部件。

(8) 主机的维修保养必须邀请持有 6HYM-WET 维修服务资质的人员施工。

(9) 验收须达到的要求：

a.经维修后，取得合法的《船舶检验证书》。

b.全船全部涂装着色符合船东方的规定要求。并要求表面光洁平滑。

c.在标准排水量状态下，本船最大航速不小于 23 节；左右满舵转舵时间不大于 30 秒，舵令收、发准确；主机远程操控准确，监测运行参数正常；航行、监控系统和通信设备工作良好。

d.左右主机最大工作转速达到 2150 Rpm，机油温度、冷却淡水温度、最大排气温度应满足本机参数技术要求；主机工作时无杂音、无振动，油、水、气无泄漏，加、减速运转平稳，排烟正常；主机监控室和机旁仪表监测信号流畅准确，驾驶室主机转速监测数值误差不大于 10 Rpm。

e.二台主机的变速箱运转平稳，工作油温、油压正常，无杂音，无振动，无泄漏，接合平顺，分离彻底，正、倒车换档灵活准确；变速箱工作温度不大于 75℃；离合器接合后工作压力不小于 2.0Mpa，推力轴承工作温度不大于 65℃。

4.8.6 副机运行时转速稳定，满足额定转速 1500 Rpm 。工作时无杂音、无振动，

f.油、水、气无泄漏，运转平稳，排烟正常，各油、水温度和压力表指示准确；在额定负荷工况下：排气温度、淡水冷却温度、机油温度、机油压力各项参数满足本机技术要求；发电机工作温度正常，无振动、无杂音。

g.舵机无泄漏，各工作压力表指示准确，最大舵角保护继电器工作可靠，舵工作时舵令收、发准确，转舵顺畅。

h.锚机装置工作中无振动、无杂音，电动机无不正常发热；锚链整洁、长度标志清晰、准确。

i.全船空调工作正常，制冷量达到设计要求，运转无异响，无漏水。

j.消防及舱底水疏排水系统、日用淡、海水供水系统工作时无振动、无杂音，电机工作时无不正常发热，各系统管路和阀门无漏水、漏油、漏气等现象，各系统压力表指示准确。

k.主配电板和充放电配电板动态绝缘电阻不小于 0.5MΩ，静态绝缘不小于 1MΩ，发电、配电等操纵稳定，各监测仪表和电器单元工作正常。

l.全船电器工作正常，运行可靠，无杂音，电机、电缆、设备工作温度正常，对地绝缘不小于 0.5 MΩ。

m.全船报警系统处于正常监控状态，报警准确；综合内通、对外扩音系统正常；

n.全船照明系统和应急照明系统工作正常，开关控制准确，应急照明自动转换稳定可靠；全船航行灯、信号灯开关控制稳定准确。

o.会议室和驾驶室干净整洁。

p.船容和其余舱室和通道干净整洁，机舱内无油渍、油污和积水。

q.维修过程中,中标供应商必须及时组织对完工的维修项目进行单项验收。

r.验收须提交报告如下:

- 1) 《“佛山水政 001” 巡逻船维修项目单项报验报告》;
- 2) 《“佛山水政 001” 巡逻船维修航行试验报告》;
- 3) 《“佛山水政 001” 巡逻船维修完工技术证明书》。
- 4) 船舶检验证书
- 5) 提交备品、配件、工具清单

4、“佛山水政 001 执法船” 工程量清单

序号	项 目		单位	数量
	内容	材料名称规格型号		
一	油漆工程（知名品牌油漆）			
1	船体水线以下清洁、全铲出白、打磨，涂底漆2度、连接漆1度、防污漆2度。（约105.8m ² ）	环氧通用底漆	升	49.73
		环氧连接漆	升	37.03
		无锡自抛光防污漆	升	87.82
2	水线以上至甲板下清洁、全铲出白、打磨，涂底漆2度、面漆2度。（约54.4m ² ）	环氧通用底漆	升	25.57
		聚氨酯面漆	升	19.04
3	露天甲板清洁、全铲出白、打磨，涂底漆2度、面漆2度。（约68.48m ² ）	环氧通用底漆	升	32.19
		聚氨酯面漆	升	23.97
4	重描水尺、水线、船名等标志		项	1
5	船艏锚链拆卸，除锈油漆并重新标节点	锚链拆卸	项	1
		除锈油漆	项	1
6	机舱四周、天花、底部用清洁剂清洗及清理舱底污水、杂物	清洁剂清洗	项	1
		舱底清杂物	项	1
7	机舱各管路按原色分色	管路分色	项	1
8	左右发电机机体用清洁剂清洗	清洁剂清洗	项	1
二	船体工程			

1	拆装更换船上活动移窗玻璃密封胶条。(原密封胶条已老化, 会议室两个、餐厅两个、住舱两个、驾驶室两个, 共8个)	玻璃密封胶条	套	8
		拆装活动移窗玻璃(协助更换密封胶条) 160cm 宽 × 80cm 高	只	8
2	驾驶室右侧前窗底部位置壁板霉烂, 饰面板复装修并打磨、按原色喷漆及用修边线封装	饰面板复装及修边	项	1
		壁板打磨、喷漆	项	1
3	驾驶室左右沙发底部及驾驶室门门框底部饰面板霉烂, 需用饰面板复装原底部面板并按原色喷漆并用修边线封装(沙发底部面板需作弯形处理)	左右沙发底部饰面板复装及修边	项	1
		门框底部饰面板复装及修边	项	1
		打磨、喷漆	项	1
4	餐厅左右沙发底部位置饰面板霉烂, 需用饰面板复装原底部面板并按原色喷漆、打磨并用修边线封装。需拆装餐台协助施工(沙发底部封板需作弯形处理)	左右沙发底部饰面板复装及修边	项	1
		壁板打磨、喷漆	项	1
		拆装餐台	张	2
5	餐厅井口盖边框四周霉烂	拆装修复四周边框	项	1
6	全船固定窗铲除原外表密封胶(需清洁干净, 不遗留原底胶), 重新打注西卡密封胶密封(驾驶室前挡风玻璃窗 × 3个、左右舷窗 × 2个, 客厅前挡风玻璃窗 × 3个、左右舷窗 × 12个, 厨房、厕所各1个(22个))	铲除原底胶及清洁	只	22
		装贴美纹纸等辅助工程	项	1
		重新打注西卡密封胶	只	22
7	拆装更换驾驶室左右舷倒后镜	拆装倒后镜	项	1
		左右舷倒后镜	块	2
8	驾控台仪表板柴油液位表、粪便液位表已显示失效(无法修理), 按原样更换液位表各一个及装复后试验	拆装液位表及试验	项	1
		柴油液位表 wema	个	1
		粪便液位表 wema	个	1
9	驾驶室后铝质门拆出, 去除门身原油漆、翻新打磨喷漆, 175cm × 90cm	拆装水密门	套	1
		翻新喷漆	项	1
10	驾驶室后甲板面多处破损, 需用玻璃钢材料修补	玻璃钢材料修补	项	1
		打磨、喷漆	项	1

	并打磨喷漆			
11	首层壁板左右舷前端位置发现表面浮出气泡，需重新铲除打磨，用游艇专用轻质灰料修补、打磨、修复。30cm×30cm×2处	铲除气泡损坏位置	项	1
		用游艇专用轻质灰修补、多次打磨	项	1
		喷漆、修复	项	1
12	厨房外壁板位置发现漏水，需铲除原油漆、底层灰料。用游艇专用轻质灰料修补、打磨、修复	用游艇专用轻质灰修补、多次打磨	项	1
		喷漆、修复	项	1
13	驾驶室后右舷空调柜表面爆裂，需用玻璃钢材料修补、打磨喷漆。空调柜内加装铝合金加强框架结构，需搬拆装空调主机一台协助施工，130cm长×80cm高×100cm深×1个	柜体玻璃钢材料修补	项	1
		表面修补、打磨、喷漆	项	1
		拆装空调	台	1
		铝合金角铁25×25×3	米	12
		焊接安装框架	项	1
14	船艙甲板往驾驶室后甲板楼梯踏板霉烂，拆除原踏板并更换铝质花纹板40cm×15cm×3块（折边、底部加强）	拆装焊接楼梯踏板	项	1
		铝花纹板 40cm×15cm×3mm	块	3
15	船艙甲板左舷洗手盘柜体爆裂严重，拆除原柜体并打磨平整。新造304不锈钢柜体60cm宽×70cm高×60cm深×1个并新配洗手盘、水龙头、软管一套	拆除原柜体并打磨平整	项	1
		新造304不锈钢柜体	个	1
		洗手盘、水龙头、软管	套	1
16	拆装更换厨房洗菜盘、厕所洗面盘和水龙头各一套（已爆裂）	拆装洗菜盘、洗面盘、水龙头	项	1
		外购洗菜盘、洗面盘、水龙头	套	1
17	厨房洗菜盘出水口堵塞，封装原船体出水口。在船体外板及洗菜盘柜体内新封装铝塑板位置重新开孔，新安装洗菜盘出水管路一套。（需在船体内壁板焊接弯形接头连接洗菜盘软管，柜体内壁板拆除、待焊接完工后重新用铝塑板封装）	重新开孔，安装出水管路	项	1
		封装原出水口	项	1
		焊接弯头及打磨	项	1
		铝塑板封装	项	1

18	拆除原左右舷轮胎碰垫链条、卸扣（锈蚀严重），新配装 $\delta 14\text{mm}$ 不锈钢链条、不锈钢卸扣及焊接加工 $\delta 6$ 不锈钢夹板共8套并安装调整固定	拆除原链条、卸扣	套	8
		新配不锈钢链条、卸扣、夹板	套	8
		安装调整固定	项	1
19	主甲板右舷船头栏杆已严重变形，需割换不锈钢栏杆 $\Phi 42 \times 40\text{cm} \times 3\text{mm}$ 、左舷后栏杆割换 $\Phi 42 \times 40\text{cm} \times 3\text{mm}$ 并抛光打磨	不锈钢栏杆 $\Phi 42 \times 40\text{cm} \times 3\text{mm}$	条	2
		割换不锈钢栏杆辅助材料	项	1
20	拆装更换驾驶室前挡风玻璃窗帘 $84\text{cm} \times 60 \times 2$ 套、 $86\text{cm} \times 128\text{cm} \times 1$ 套	遮光卷帘	项	1
21	拆装更换贵宾室前挡风玻璃窗帘 $108\text{cm} \times 76 \times 2$ 套、 $108\text{cm} \times 70 \times 1$ 套	遮光卷帘	项	1
三	轮机项目工程			
(一)	更换主机滤芯、滤网等	日本洋马原装配套		
1	更换主机燃油滤芯、机油滤芯		套	2
2	更换主机空气滤芯		套	2
3	更换主机皮带		条	4
4	更换海水泵叶轮		台	2
5	更换锌块		件	16
(二)	更换发电机机油及滤芯、滤网、泵组等(13EFOZD×1台、28EFOZD×1台)	美国科勒原装配套		
1	更换副机柴油滤器、燃油滤器、油水分离器滤芯、空气滤芯	机油滤器 GM47465	只	2
		燃油滤器 GM32359	只	2
		油水分离器滤芯 R20P	只	2
		空气滤芯 GM16944	只	1
		空气滤芯 250902	只	1
2	更换海水泵叶轮	229826	只	2
3	更换海水泵皮带	28EFOZD 256503	条	1
4	更换海水泵皮带	13EFOZD 249989	条	1
5	更换充电机皮带	GM11551/363205	条	2

6	更换机油	15W-40/4L	桶	4
7	海水泵	13EFOZD GM59333	套	1
8	燃油泵	28EFOZD 229051	只	1
(三)	检修保养左右齿轮箱，更换齿轮油、清洗机油滤器	HCD300		
1	检修保养左右齿轮箱	检修保养辅助材料	台	2
2	更换润滑油	杭齿专用油40L	台	2
3	清洗机油滤器		台	2
(四)	轴系、舵系工程			
1	拆装左右艉轴与齿轮箱连接急轮、紧固件		项	1
2	拆装左右舵杆、舵叶		项	1
3	检查测量舵杆、更换密封装置		套	2
4	更换舵机液压油	液压油	项	1
5	左右艉轴上车床测量跳动量、提交轴系测量报告	测量跳动量	项	1
6	拆装左右螺旋桨及抽出艉轴		项	1
7	左右螺旋桨测量螺距及静平衡试验(提交相关报告)	测量螺距、静平衡试验	只	2
8	更换左右艉轴前后水油密封装置		套	2
9	更换左右艉轴润滑油	100kg	项	1
10	拆装左右海底阀门隔砂箱、清洁油漆	清洁油漆	项	1
11	拆检消防水泵，更换轴承、骨架水封及加注黄油、测量绝缘电阻	拆检消防泵	台	1
		更换轴承、水封、测量绝缘	套	1
12	拆检220V 清水泵一台，更换轴承、密封圈并加注黄油及检测绝缘	拆检清水泵	台	1
		更换轴承、水封、测量绝缘	台	1
	小计:			
(五)	电器项目工程			
1	船上220V、24V 电源检测			
2	全船220V、24V 检测绝缘电阻	含各种报警装置系统、航行信号灯	项	1
3	拆装更换桅杆顶黄闪灯一盏	黄色爆闪	盏	1

4	拆装清洗空调水泵粗滤器及检测绝缘	清洗滤器	项	1
		检测绝缘	项	1
5	拆装更换主配电柜指示灯（岸电、左右发电机共3套）	指示灯	套	3
6	机舱加装厕所24V自动水泵，需切割焊接相关管路及铺设电源线路。完工后，管路试漏及效用试验	焊接相关管路	项	1
		铺设电源线路	项	1
		24V自动水泵	台	1
		效用试验	项	1
7	更换美孚机油18L×6桶	机油18L	桶	6
四	办理“佛山水政001”执法船年度检验		项	1