

### 1.1 分项报价明细表

#### 北礁沉船遗址远程监控项目设备报价表

序号	设备名称	规格\型号\品牌	主要技术参数	单位	数量	单价	总价	其中运保费	其中税费	备注
	一、服务器、存储和 workstation									
1	数据库服务器	联想 \ SR550	参数:CPU: Intel Xeon 4114(10 核-2.2GHz-85W) 硬盘: 480G SSD+2T*3, 内存: 32G, 操作系统: 国产操作系统, 含 SAS/SATA RAID 卡, 含 2 个 550W 交流电源模块, 数据库软件 MySQL, 中间件系统 Tomcat	台	1	39277.58	39277.58		3243.10	
2	工作站	华为 \ 2288H V5 2U	参数:CPU: Intel Core i7-6822EQ (2.4G), 硬盘 SSD 128G+2T, 内存: 8G, 独显 2G, 25" 或以上高清显示器; 操作系统: 国产操作系统	台	2	31802.24	63604.48	3000	5251.75	
	二、网络和传输									
3	加密路由器	希来凯思技术有限公司 \ BR-300AN	参数:27GE(RJ45)+2GE(SFP), 4 SIC 槽位, 国密加密 SIC 模块(支持 SM1/2/3/4)	套	2	23782.14	47564.28		3927.33	
4	北斗短报文终端	北京合众思壮科技有限公司 \ 集思宝 A8	参数:北斗短报文通信, 热镀锌+阳极保护防腐	套	2	11893.45	23786.9		1964.06	
5	北斗卡	海南北斗卫星导航平台有限公司	参数:60 秒民用卡, 含 2 年通讯服务费	套	2	23533.63	47067.26		3886.29	
	三、系统软件及其他工具软件									
6	虚拟化软件	自主开发	虚拟化软件标准版	套	1	59158.56	59158.56		4884.65	
7	电子海图	北京思拓海洋信息技术有限公司 \ CNHO	参数:西沙群岛的海岸图版本平台, 比例尺在 1:25,000 至 1:75,000 之间。	套	1	94188.59	94188.59		7777.04	
8	四、监控前端水面设备									

	C 波段雷达	中国航天科工二院 23 所\ YFR-06	参数:电扫面阵, 5km 量程; IP65 防护等级	台	1	1113509.36	1113509.36	10000	91941.14	
9	C 波段雷达主机	中国航天科工二院 23 所\ YFR-06	参数:CPU: Intel Core i7-6822EQ (2.0G), 硬盘 SSD 128G+2T, 内存: 8G, 独显显存 2G, 23" 或以上高清显示器; 操作系统: 国产操作系统	台	1	348377.58	348377.58	10000	28765.12	
10	目标处理和融合软件	自主开发	参数:通过雷达、AIS、声呐等设备数据进行融合锁定目标记录轨迹	套	1	103618.96	103618.96		8555.69	
11	AIS 接收机	北京通航电科科技有限公司\ R400N	参数:AIS 数据接收, 频道:161.975MHz(Ch87B)、162.025MHz(Ch88B), 传输速率 38400bps, 天线长度 1.26m	套	1	29742.38	29742.38	1000	2455.79	
12	光学取证设备	海康威视\ DS-2DC7520IW-A	参数:多光谱, 热像探测, 白光取证, 侦测 2km 内船只、900m 内人员; IP65 防护等级	台	2	35533.84	71067.68	2000	5867.97	
13	8 路硬盘录像机	海康威视\ DS-7808NB-K1	参数:支持 80M/160M/256M 网络接入带宽, 最大支持 6MP 摄像机接入; 支持 H.265 高效视频编码流, 支持 H.265、H.264、MPEG4 IP 设备混合接入; 支持 HDMI 与 VGA 同源输出; 支持 HDMI 接口 4K 超高清显示输出, 支持 VGA 接口高清 1080p 显示输出; 支持最大 4/8/8 路同步回放和多路同步回放; 支持 4SATA, 每个硬盘支持最大 6T。	台	1	60094.37	60094.37	2000	4961.92	
14	光电控制软件	海康威视	参数:通过专用协议控制光电设备的镜头参数和控制转台方向与角度	套	1	97658.56	97658.56		8063.55	
15	雷达视频防雷	恒立信\ PDC3.3	1、电源部分: 额定工作电压: AC24V/DC12V 额定工作电流: 5A 最大持续运行电压: 36V 电压保护水平: 180V 标称放电电流: 5kA 最大放电电流: 10kA 2、视频部分: 最大持续运行电压: 6.5V 电压保护水平 (线-屏蔽/屏蔽-地): 18V/580V 额定工作电流: 500mA 最大冲击电流 (屏蔽-地): 1kA 标称放电电流 (线-屏蔽/屏蔽-地): 5kA/10kA 标称放电电流 (线-线/线-地): 0.25kA/0.5kA 截止频率 (3dB): 70MHz	套	1	13223.39	13223.39		1091.84	

16	视频防雷	ABB 避雷器\ OVRBT23N-70- 440SPTS	1、电源部分： 额定工作电压：AC24V/DC12V 额定工作电流： 5A 最大持续运行电压：36V 电压保护水平：180V 标称放电电流：5kA 最大放电电流：10kA 2、视频部分： 最大持续运行电压：6.5V 电压保护水平（线-屏 蔽/屏蔽-地）：18V/580V 额定工作电流：500mA 最大冲击电流（屏蔽-地）：1kA 标称放电电流（线-屏蔽/屏蔽-地）：5kA/10kA 标 称放电电流（线-线/线-地）：0.25kA/0.5kA 截止 频率（3dB）：70MHz	套	1	13223.9	13223.9		1091.88	
17	控制信号 防雷	TOP 信号\ YUV-3	可保护线数：2 额定工作电压：5V 直流最大持续工作电压：60V 电压保护水平（线-线/线-地）：20V/18V 额定工 作电流：600mA 最大冲击电流（线-地）：12kA 标称放电电流（线-线/线-地）：10kA 总放电电流： 20kA 标称放电电流（线-线/线-地）：0.25kA 每线串联 阻抗：1.5Ω 截止频率（3dB）：0.45MHz	套	1	15263.29	15263.29		1260.27	
18	电源电涌 防护	正泰\ NXU-II	工作频率：50/60 MHz 最大放电电流：20/40/60kA 标称放电电流： 10/20/30kA 电压保护水平：1.5/1.75/2.0kV 相应时间：25nS	套	1	6037.79	6037.79		498.53	
19	智能电源 管理设备	华为\ UPS50000-A	参数：统一电源管理，控制接口：1 路以太网， 电源控制：8 路	台	1	11824.96	11824.96		976.37	
20	室外机柜	顺德厚为电气设备 有限公司\ L00UL-66150	规格：热交换，24U	台	1	11019.58	11019.58	1000	909.87	
	五、监控前 端水下设 备									

21	光电传输单元（光电混合缆）	武汉烽火集团\GJPFJH-12B	<p>1、电导线：φ6.5mm,10mm<sup>2</sup>(19/0.82, 多股填充增强件)</p> <p>2、光单元：2路,共12芯,G652单模</p> <p>3、外护套：φ18mm±0.5mm</p> <p>4、外铠层：φ2mm×32,镀锌钢丝</p> <p>5、外被层：φ23.5mm±0.5mm,PP绳+沥青;</p> <p>6、电线芯数：2根;</p> <p>7、导体直流电阻(20℃): ≤1.83Ω/km;</p> <p>8、耐电压：3000V•DC;</p> <p>9、绝缘电阻: ≥2000MΩ•km;</p> <p>10、光衰减常数: ≤0.35dB/km@1310nm, ≤0.24dB/km@1550nm;</p> <p>11、外径: ≤25mm;</p> <p>12、阻水: 横向阻水: 3MPa, 72h; 纵向阻水: 0.5MPa, 72h, 不超过70%;</p> <p>13、工作拉力: 40kN;</p> <p>14、破断拉力: 100kN;</p> <p>15、抗侧压: 8kN/100mm;</p> <p>16、最小弯曲半径: 300mm;</p> <p>17、工作温度: -30℃~+55℃;</p> <p>18、储存温度: -40℃~+70℃;</p> <p>19、IP68防护等级。</p>	m	9000	218.57	1967130	15000	162423.58	
22	水下接驳单元	专业定制	<p>1、供电输入：375V•DC;</p> <p>2、供电输出：48V•DC、24V•DC、5V•DC;</p> <p>3、输出功率：400W;</p> <p>4、信号传输：光纤通信;</p> <p>5、水下通信接口：RS232\RS422\RS485等(可选)</p> <p>6、光纤通信通道：12芯;</p> <p>7、工作水深：6MPa;</p> <p>8、电子舱材料：钛合金;</p> <p>9、固定底座材料：316L;</p> <p>10、抗倾覆：1800N•m;</p> <p>11、重量：370kg(空气)、320kg(水中),重量可调;</p> <p>12、外形尺寸: ≤1.5m×1.5m×0.9m(高度可调);</p> <p>13、IP68防护等级。</p>	套	3	73827.31	221481.93	12000	18287.50	

23	水下声呐 (主动声学探测)	河北远东通信\ YW-SZ	1、作用距离：三级海况下，750m 开式潜水蛙人 (-15db)，400m；闭式潜水蛙人 (-25db)； 2、测距精度：优于 20m； 3、测向精度：优于 2.5°； 4、发射覆盖：水平 0~360°； 5、垂直波束：可旋转设定； 6、波束数量：大于 1000； 7、接收水平波束宽度：2°； 8、方位探测范围：水下全空间； 9、IP68 防护等级。	套	3	620601.73	1861805.19	15000	153727.03	
24	水下声呐 (被动声学观测)	河北远东通信\ YW-S-B	1、工作频带：20-1000Hz 2、矢量水听器加速度灵敏度：不小于 50dB； 3、声压水听器声压灵敏度：不小于 -140dB； 4、指向特性：余弦，主轴方向幅度衰减小于 2dB 5、等效自噪声谱级：65 dB (0dB re 1 μ Pa, 参考频率 80Hz)； 6、矢量水听器尺寸：不小于 φ120mm*150mm； 7、耐静水压：大于 1.5MPa； 8、重量：小于 5kg； 9、IP68 防护等级。	套	3	572335.65	1717006.95	15000	141771.22	
25	干端控制 处理单元 (与水下 单元配套)	自主开发	参数：干端控制处理单元主要包括电源转换设备、声呐控制设备、通信设备和信息显控设备。	套	1	283998.98	283998.98		23449.46	
	六、供电									
26	蓄电池，含 电池箱	广西欧天能源科 技锂之友	型号、规格：240AH 输出 12V 磷酸铁锂电池	台	72	22019.49	1585403.28	1500	130904.86	
27	光伏组件	泰恒力太阳能	型号：200W18V 单晶太阳能板	个	60	18644.96	1118697.6	12000	92369.53	
28	远程光伏 管理模块	泰恒力太阳能提供		台	3	18931.27	56793.81		4689.40	
29	MPPT 光 伏充电控 制器	泰恒力配套产品	规格：20A 控制器	台	10	11964.38	119643.8	2000	9878.85	
30	电气控制 柜及开关	联谷\ XL-21		台	1	10907.91	10907.91	1000	900.65	
31	电力电缆	正泰电缆	型号、规格：5*4mm2	m	120	128.59	15430.8		1274.10	

32	电力电缆	正泰电缆	型号、规格:3*4mm2	m	600	81.29	48774		4027.21	
	七、应用系统开发									
33	北礁岛遗址远程监控应用平台应用定制	自主开发	参数:海上目标监控;信息融合;目标行为特征报警;光电联动取证;统一界面定制;值班值守、联动预警	人月	76	16352.78	1242811.28		102617.45	
34	数据共享Web服务方式提供监控信息共享	自主开发	参数:高频数据入库;CS网页服务器;光电平台(联动);用户权限管理	人月	6	20400.69	122404.14		10106.76	
	八、系统集成费									
35	系统集成费	自主开发	1.系统集成费 2.此项费用暂估,暂按1000000.00元计入综合单价,结算时按实际发生费用进行计算	项	1	1000000	1000000		82568.81	
	九、灯塔支架安装									
36	灯塔支架安装	现场专业制作	1.灯塔支架:热镀锌+阳极保护防腐 2.塔身防腐喷涂:塔身防腐喷涂 3.因无具体方案,此项费用暂估,暂按42000.00元计入综合单价,结算时按实际发生费用进行计算	项	1	42000	42000	4800	3467.89	
	合计						13683599.12			

注:1、报价采用人民币报价。

2、投标人的投标单价均为北礁沉船遗址远程监控项目现场交货价,应包括北礁沉船遗址远程监控项目设备的采购、集成、测试、标定,以及运至合同指定地点的运输费、装卸费、利润、税金和风险、保险金等。

3、表中的同种设备数量之和应与第五章“用户需求书”中对应设备清单一致。

