**第1包 深海释放器**

1. **工作条件：**

1.1 工作水深：最大工作深度不小于10000 m；

1.2 环境温度：-5℃～+40 ℃；

1.3 海上连续工作时间（不更换电池）：不小于1年。

**2. 设备用途：**

基本功能：可布放水深大于10000米海区，能对深海锚定潜标系统从深海释放回收，并能诊断释放器的姿态。

**3. 技术规格：**

3.1 材质：钛材料外壳；

3.2 重量：空气/水中重量不大于35/25 kg；

**\*3.3 工作负载：不小于2.5 t；**

3.4 工作时间：不小于2年 （待命状态）；

**\*3.5 工作深度：最大工作水深不小于10000 m；**

**\*3.6 其他功能：具有诊断功能（当前电压，姿态），可跟踪与仪器的距离。**

**4. 产品配置要求：**

包括释放器本体和释放器并连架。

**5. 选购附件、备件及消耗品：（请参考总则第2.2条）**

 设备长期运输箱

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条；

6.2 系统各组成部分一套中文或英文说明书在合同签定后45天内提供给用户。另一套完整的中文或英文说明书、维修说明书、线路图随仪器包装提供给用户；

6.3 请参考总则第2.3条。

**7. 技术服务：**

7.1 质保期一年；

7.2 需要有厂家对本项目专业技术支持及专项授权。

**8. 订货数量：**

 2台

**9. 目的港：**

 CIF广州海港 2台

**10. 交货日期：**

 合同生效后三个月内

**11.执行相关标准**

 无

**第2包 深海多普勒单点海流计**

**1.工作条件：**

1.1 工作水深：最大工作深度不小于10000 m；

1.2 环境温度：-5℃～+40 ℃；

1.3 流速：±3 m/s；

1.4 海上连续工作时间（不更换电池）：不小于1年。

**2. 设备用途：**

基本功能：可布放水深大于10000米海区，能开展深海流速长期连续监测。

**3. 技术规格：**

3.1 观测要素：流速、流向、仪器姿态；

**\*3.2 流速：**

**范围：0－300cm/s；**

**分辨率：0.1mm/s；**

**平均精度：±0.15cm/s；**

**统计误差：0.45cm/s。**

3.3 流向：

分辨率：0.01º；

精确度：±5在0 º－15 º倾角；

3.4 重量：空气/水中重量不大于18/13 kg；

**\*3.5工作深度：不小于10000m。**

**4. 产品配置要求：**

海流计包括流速传感器、固态倾斜传感器、罗盘、数据存储卡、8吨锚系架及数据下载转换软件。

**5. 选购附件、备件及消耗品：（请参考总则第2.2条）**

设备长期运输箱

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条；

6.2 系统各组成部分一套中文或英文说明书在合同签定后45天内提供给用户。另一套完整的英文说明书、维修说明书、CD、随仪器包装提供给用户；

6.3 请参考总则第2.3条。

**7. 技术服务：**

7.1 质保期一年；

7.2 需要有厂家对本项目专业技术支持及专项授权。

**8. 订货数量：**

 1台

**9. 目的港：**

 CIF广州海港

**10. 交货日期：**

 合同生效后三个月内

**11.执行相关标准**

 无

**第3包 深海温盐深仪**

1. **工作条件：**

1.1 工作水深：最大工作深度不小于10000m；

1.2 环境温度：-5℃～+35℃。

**2. 设备用途：**

基本功能：可布放水深大于1000米海区，定点连续测量温度、盐度和深度。

**3. 技术规格：**

3.1 CTD主机：

**\*需配备：泵、64兆内存卡、6个差分A/D通道、1个RS232输入通道、防生物附着模块；**

**\*耐压深度：不小于10000米。**

3.2 温度：

测量范围：-5℃—35℃；

初始准确度：不低于0.005℃；

**\*稳定性：不低于0.0002℃/月；**

分辨率：不低于0.0001℃。

3.3 压力：

测量范围：0—10500米；

初始准确度：不低于0.1%满量程；

**\*稳定性： 不低于0.1%满量程/年；**

分辨率：不低于0.002%满量程。

3.4电导率：

测量范围：0—9 S/m；

初始准确度：不低于0.0005 S/m；

**\*稳定性：不低于0.0003 S/m/月**

分辨率：不低于0.00005S/m

**4. 产品配置要求：**

万米自容式温盐深仪，包括主机，泵，64兆内存卡，6个差分A/D通道（0-5v输入范围），1个RS232输入通道，配套电缆，软件及完整说明文件、出厂检测报告等。

**5. 选购附件、备件及消耗品：（请参考总则第2.2条）**

 设备运输箱

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条；

6.2 系统各组成部分一套中文或英文说明书在合同签定后45天内提供给用户。另一套完整的中文或英文说明书、维修说明书、线路图随仪器包装提供给用户；

6.3 请参考总则第2.3条。

**7. 技术服务：**

7.1 质保期：按技术指标进行验收合格后12个月。质保期后配件按成本收费；

7.2 仪器制造商在接到用户要求对所购设备进行维修通知后，维修机构应在4小时内给予答复，并派合格的维修工程师在48小时内到达用户现场进行维修；

7.3 需要有厂家对本项目专业技术支持及专项授权。

**8. 订货数量：**

 2台

**9. 目的港：**

 CIF广州海港

**10. 交货日期：**

 合同生效后4个月内

**11.执行相关标准**

 无

**第4包 拖曳式海洋数据检测仪**

1. **工作条件：**

1.1水文观测要素：包括温度、盐度、深度、溶解氧、叶绿素、浊度

1.2 工作水深：0~1000m；

1.3环境温度：-5℃～+40℃；

1.4 观测时间：可充电式电源，一次充电至少观测10小时。

**2. 设备用途：**

基本功能：可对0到1000米海区开展温度、盐度、深度、溶解氧、叶绿素、浊度多要素水文观测深，可以依深度间隔、时间间隔来观测，可以反复观测使用，观测方式为走航式拖曳观测。

**3. 技术规格：**

**\*3.1 材质：钛材料外壳；**

3.2 重量：空气/水中重量不大于2/1kg；

3.3 工作时间：不小于10小时（一次充电）；

**\*3.4 工作深度：最大工作水深不小于1000m；**

3.5 温度：

范围：-3℃～+45℃；

分辨率：0.001℃；

精度：±0.01℃。

3.6 盐度：

范围：0～60mS/cm；

分辨率：0.001S/cm；

精度：±0.01。

3.7 溶解氧：

范围：0～20mg/l；

分辨率：0.001 mg/l；

精度：±2FS。

3.8 浊度：

范围：0～1000FTU；

分辨率：0.03FTU；

3.9 叶绿素：

范围：0～400μg/l；

分辨率：0.01μg/l；

精度：±1%。

3.10 深度：

范围：0～2000m；

分辨率：0.02m；

精度：±0.3%。

**4. 产品配置要求：**

一套产品包括拖曳式海洋数据检测仪主机、标准观测探头一套、自容式压力探头一套，水下数据电缆线、配套电动绞车和数据下载后处理软件。

**5. 选购附件、备件及消耗品：（请参考总则第2.2条）**

防水插头、运输存储箱

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2 系统各组成部分一套中文或英文说明书在合同签定后45天内提供给用户。另一套完整的中文或英文说明书、维修说明书、线路图随仪器包装提供给用户。

6.3 请参考总则第2.3条。

**7. 技术服务：**

7.1 质保期一年

7.2 需要有厂家对本项目专业技术支持及专项授权

7.3 提供必要的培训和及时的客户服务

**8. 订货数量：**

 1台

**9. 目的港：**

 CIF广州海港

**10. 交货日期：**

 合同生效后三个月内

**11.执行相关标准**

 无