

自然资源部第三海洋研究所 仪器设备采购

技术需求

货物名称：专用锂电池等耗材

二〇二五年六月十三日

1. 技术指标

1.1 专用锂电池

1.1.1 数量：14 组

1.1.2 电芯规格：直径 26mm，高度 50mm，单节容量不低于 8.5Ah，电压 3.6v，最大连续放电能力不低于 100mA，重量不大于 56g；

1.1.3 成组方式：2 串 28 并；

1.1.4 保护措施：针对电池组配备短路保护、过热保护等保护电路；

1.2 水听器支架

1.2.1 数量：14 套

1.2.2 材质及规格：316L 不锈钢，直径 115mm，高度 210mm

1.2.3 不锈钢支架内需采用塑料或尼龙件固定水听器，固定件便于拆卸

1.2.4 不锈钢支架与塑料件或尼龙件之间采用弹簧固定，弹簧需采用 316L 不锈钢材质

1.2.5 整体装配完成后需具备隔振效果，在 200Hz 处隔振需高于 20dB

1.3 8 芯深水连接器-公

1.3.1 数量：30 套

1.3.2 微小型 8 芯水密连接器，公座

1.3.3 耐压深度不低于 7000 米

1.3.4 可用于供电，单芯可承受电流不低于 5A

1.4 8 芯深水连接器-母

1.4.1 数量：30 套

1.4.2 微小型 8 芯水密连接器，母缆，缆长不低于 1m

1.4.3 耐压深度不低于 7000 米

1.4.4 可用于供电，单芯可承受电流不低于 5A

1.5 硫化胶

1.5.1 数量：10 套

1.5.2 可用于水密缆硫化的硫化胶

1.5.3 固化时间不超过 24 小时

1.5.4 单包容量不低于 500g

1.6 硫化模具

- 1.6.1 数量：20 套
- 1.6.2 可用于橡胶水密缆硫化
- 1.6.3 缆直径 8mm~20mm
- 1.6.4 易脱模，可重复多次使用

1.7 水听器尼龙吊笼

- 1.7.1 数量：10 套
- 1.7.2 材质：尼龙材质
- 1.7.3 尺寸：固定水听器大小直径 40mm，高度 80mm

1.8 水密传输缆

- 1.8.1 数量：300 米
- 1.8.2 直径 8mm
- 1.8.3 耐压：6000 米
- 1.8.4 材料及结构：橡胶硫化，每个一段距离硫化 8 芯水密接头

1.9 水听器尼龙卡扣

- 1.9.1 数量：20 套
- 1.9.2 材质：尼龙材质
- 1.9.3 直径 10cm，厚度 3cm

1.10 鲸类追踪信标

- 1.10.1 数量：2 个
- 1.10.2 信号类型：37.5kHz PCW
- 1.10.3 源极：不低于 140dB
- 1.10.4 工作时长：不少于 30 天

1.11 深水耐压浮球

- 1.11.1 数量：6 个
- 1.11.2 尺寸：17 寸
- 1.11.3 耐压深度：7000 米

1.12 不锈钢释放环

- 1.12.1 数量：6 个
- 1.12.2 尺寸要求：内径不小于 25cm，表面光滑
- 1.12.3 材料要求：316L 不锈钢

1.12.4 承重要求：5 吨

1.13 牺牲阳极

1.13.1 数量：16 个

1.13.2 尺寸：不小于 3x3x2cm

1.13.3 材料：锌及锌合金

1.14 碳纤维安装板

1.14.1 数量：6 块

1.14.2 尺寸：15 英寸，厚度 3mm

1.14.3 加工要求：按图纸开孔，用于器件固定

1.15 释放器并联架

1.15.1 数量：6 个

1.15.2 材料：POM

1.15.3 并联数量：不小于 2 个

1.16 存储卡

1.16.1 数量：15 张

1.16.2 容量 1TB

1.16.3 类型：TF 卡

1.16.4 传输速度：读取速度 190MB/秒，写入速度 130MB/秒

1.16.5 工作温度：-20℃—85℃

2. 配置需求

2.1 配置要求：

2.1.1 1 批；

2.1.2 用户指南、说明书各类耗材各 1 套；

2.1.3 配套运输箱。

2.2 验收与安装、调试：

- 2.2.1 投标商向买方提供设备供货清单，由买方确认。当货物到达买方指定的交货地点后，买卖双方依据设备供货清单共同对设备进行开箱验收，并对设备的数量、品质进行逐项检查。如买方发现所提供设备的品质和技术规范不符合合同要求时，或有明显损坏，买方有权向投标商提出退、换和索赔；
- 2.2.2 如设备安装有特殊要求，投标商应在设备安装之前 15 天以书面形式向买方提出安装场地环境要求，并对买方就安装场地环境的咨询提供技术支持；
- 2.2.3 在设备到达买方场地后，投标商应尽快组织完成整套设备的安装调试；
- 2.2.4 投标商应向买方提交测试内容、方法和计划。测试内容由投标商拟定并包括买方需要的验收指标。在测试过程中如有任何软、硬件故障发生，投标商必须更换不合格的部件，并重新进行安装测试，由此引起的全部费用由投标商承担；
- 2.2.5 在安装、调试过程中，投标商应对买方技术人员所提出的技术问题给予满意的答复，并向买方提供安装过程中的各种文档资料,以便买方今后能掌握操作方法和维护方法；
- 2.2.6 安装调试完毕通过验收调试收后，投标商可向用户提出验收申请，由用户组织有关人员进行验收，用户根据测试结果提交验收报告，并在验收报告上签字确认。

2.3 培训条款：

- 2.3.1 投标商应派技术工程师对买方人员进行技术培训。使买方人员能掌握有关系统设备的使用、维护和管理，达到能独立进行操作、日常测试维护等工作的目的；
- 2.3.2 培训地点：买方所在地（自然资源部第三海洋研究所，大学路 178 号）。
- 2.3.3 培训费用：所发生的培训费用由投标商承担。

2.4 技术文档要求

- 2.4.1 投标商在向买方提供设备的同时，应提供设备及其附件的技术文档；
- 2.4.2 投标商提供的技术文档应与其提供的设备相一致，技术文档应该全面、完整、详细；

2.4.3 投标商提供的技术文档应能够满足买方对投标商所提供的软、硬件设备安装、使用、维护的需要。投标商提供的技术文档范围至少应包括：技术参考手册、用户手册。

2.4.4 投标商向买方提供的所有技术资料均应有电子版和印刷版，文档语言为中文和/或英文（印刷版为一式两份）。

2.5 售后维修服务和技术支持：

2.5.1 保修服务：安装验收合格后整机（包括主机与各种配件）保修至少壹年。在质保期内，卖方对系统出现的任何非人为故障提供免费服务，包括现场检修、返厂维修、更换损坏和有缺陷的零部件等。质保期内出现重大质量问题或更换重要部件，质保期自维修完毕验收合格后开始重新计算。质保期内出现不影响使用的维修，质保期顺延。

2.5.2 质保期外的服务：如设备在质保期外发生故障，卖方继续以成本费用为用户提供技术服务。

2.5.2 自验收合格之日起，中标人承担保修期内仪器设备运行维护服务，投标价涵盖运行维护费用，维护项目包括：定期对设备和系统回访，消除隐患；仪器清洁、保养和校准；定期防霉处理；定期检测系统，确保正常运行；仪器设备故障排查；技术支持；免费软件升级及配合用户需求的系统扩展。

技术支持：提供 1 年免费技术支持，及终身技术服务。厂家在国内要有维修中心，要有专职的维修工程师，要有备品备件库，长期提供系统正常运行所需备品备件和耗材。当设备发生任何故障或不能正常运转时，卖方需提供 24 小时电话咨询，如故障问题仍无法解决，卖方必须在接到买方通知后 48 小时内派员到现场解决问题。

3. 数量（台/套）

1 批

4. 到货时间

合同签订后15天内

5. 到货地点

福建省厦门市思明区大学路 178 号自然资源部第三海洋研究所。