* + 1. **货物需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 货物名称 | 数量(套) | 交货期 | 指定到货港 | 项目现场（交货地点） |
| 1 | 感应耦合潜标系统 | 1批 | 合同生效后四个月内 | CIP海口 | 用户指定项目现场 |

注：投标人须对上述投标内容中完整的一包或几包进行投标，不完整的投标将视为非响应性投标予以拒绝。

* + 1. **技术规格**

**一、总 则**

**1、投标要求**

1.1 投标人在准备投标书时，务必在所提供的商品的技术规格文件中，标明型号、商标名称、目录号。

1.2 投标人提供的货物的技术规格，应符合招标文件的要求。如与招标文件的技术规格有偏差，应提供技术规格偏差的量值或说明（偏离表）。如投标人有意隐瞒对规格要求的偏差或在开标后提出新的偏差，买方有权扣留其投标保证金或/并拒绝其投标。

1.3 投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。买方有权不付任何附加费用复制这些资料以供参考。

**2、评标标准**

2.1 除招标文件中指定的附件和专用工具外，投标人应提供仪器设备的正常运行和常规保养所需的全套标准附件、专用工具和消耗品。投标人在投标书中需列出这些附件和工具的数量和单价的清单，这些附件和工具的报价的总值需计入投标价中。

2.2 对于标书技术规范中已列出的作为查询选件的附件、零配件、专用工具和消耗品，投标书中应列明其数量、单价、总价供买方参考。投标人也可推荐买方没有要求的附件或专用工具作为选件，并列明其数量、单价、总价供买方参考。选件价格不计入评标价中。选件一旦为用户接受，其费用将加入合同价中。

2.3 为便于用户进行接收仪器的准备工作，卖方应在合同生效后**60**天内向用户提供一套完整的使用说明书、操作手册、维修及安装说明等文件。另一套完整上述资料应在交货时随货包装提供给用户，这些费用应计入投标价中。

2.4 关于设备的安装调试，如果有必要的安装准备条件，卖方应在合同生效后一个月内向买方提出详细的要求或计划。安装调试的费用应计入投标价中，并应单独列出，供评标使用。

2.5 制造厂家提供的培训指的是涉及货物的基本原理、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训教员的培训费、旅费、食宿费等费用和培训场地费及培训资料费均应由卖方支付。

2.6 在评标过程中，买方有权向投标人索取任何与评标有关的资料，投标人务必在接到此类要求后，在规定时间内予以答复。对于无答复的投标人，买方有权拒绝其投标。

**3、工作条件**

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统都应符合下列要求：

3.1 适于在气温为摄氏**-40℃～＋50℃**和相对湿度为**90％**的环境条件下运输和贮存。

3.2 适于在电源**220V（±10％）/50Hz**、气温摄氏**+15℃～＋30℃**和相对湿度小于**80％**的环境条件下运行。**能够连续正常工作。**

3.3 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。

3.4 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

**4、验收标准**

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统按下列要求进行验收：

4.1 仪器设备运抵安装现场后，买方将与卖方共同开箱验收, 如卖方届时不派人来, 则验收结果应以买方的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损, 买方有权要求卖方负责更换。

4.2 验收标准以中标人提供的投标文件中所列的指标为准（该指标应不低于招标文件所要求的指标）。任何虚假指标响应一经发现即作废标，卖方必须承担由此给买方带来的一切经济损失和其它相关责任。

4.3 验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名。

**5、本技术规格书中标注“\*”号的为关键技术参数，对这些关键技术参数的任何负偏离将导致废标。**

**6、如在具体技术规格中有本总则不一致之处，以具体技术规格中的要求为准。**

**二、具体技术规格**

**第1包 感应耦合潜标系统**

**品目1 深水声学释放应答器**

1. **工作条件：**

1.1见总则第3条。（如无特殊要求）

1. **设备用途：**

2.1 基本功能：用于水下观测设备仪器与重力锚的脱离，保证水下设备浮出水面。

1. **技术规格：**

3.1 机械指标：

（1）释放器负载能力：不小于5500kg；

（2）耐压能力：不小于60MPa；

（3）空气中重量：不大于36kg；

（4）水中重量：不大于28kg；

**\*（5）材料构成：镍铝铜以及钛或更优；**

3.2 电气指标：

（1）发射声源级：不小于192 dB re 1 micro Pascal；

**\*（2）命令编码：BACS编码；**

（3）接收灵敏度：不大于100 dB re-1uPascal-meter；

（4）电池类型电池寿命；

（5）固定焊接的碱性电池包：不低于2年/40000次应答；

**\*（6）应答器释放作用距离（斜距）：良好海况条件下不小于12km，恶劣海况条件下不小于8～10km。**

**4. 产品配置要求：**

每两台释放器配套一个并联机构。

**5. 选购附件、备件及消耗品（请参考总则第2.2条）**

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2 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 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。

7.2 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的24小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助用户解决问题。

7.3 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如生产厂家将要停止备件生产，中标人应事先通知用户，以便用户有足够的时间采购所需的备件。

**8. 订货数量：**

6台

**9. 目的港：**

CIP海口

**10. 交货日期：**

合同生效后四个月内

**11．执行的相关标准**

无

**品目2自容式温盐深记录仪**

**1. 工作条件：**

1.1 见总则第3条。

**2. 设备用途：**

2.1 基本功能：采集并存储海洋温盐深数据。

**3. 技术规格：**

**（1） 工作方式：自容式工作，也可以实时输出**

（2） 温度测量范围：-5℃—45℃；

（3） 温度测量初始准确度：不低于±0.002℃(-5℃—35℃)，不低于±0.01℃(35℃—45℃)；

**\*（4） 温度测量稳定性：不低于0.0002℃/月；**

（5） 温度测量分辨率：不低于0.0001℃；

（6） 压力测量范围：0—70MPa；

（7） 压力测量初始准确度：不低于满量程的±0.1%；

**\*（8） 压力测量稳定性：不低于0.05%满量程/年；**

（9） 压力测量分辨率：不低于0.002%满量程；

（10）电导率测量范围：0—7 S/m；

（11）电导率测量初始准确度：不低于±0.0003 S/m；

**\*（12）电导率测量稳定性：不低于0.0003 S/m/月；**

（13）电导率测量分辨率：不低于0.00001 S/m；

（14）采样时间：1.8-2.6秒/每次；

**（15）内存：可存储不低于53万次温盐深采样数据。**

**4. 产品配置要求：**

4.1锚系夹

4.2配套软件及操作手册、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）**

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2 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 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。

7.2 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的24小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助用户解决问题。

7.3 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如生产厂家将要停止备件生产，中标人应事先通知用户，以便用户有足够的时间采购所需的备件。

**8. 订货数量：**

6台

**9. 目的港：**

CIP海口

**10. 交货日期：**

合同生效后四个月内

**11．执行的相关标准：**

无

**品目3 感应耦合式温盐深记录仪**

**1. 工作条件：**

1.1 见总则第3条。

**2. 设备用途：**

2.1 基本功能：采集海洋温盐深数据，并通过感应耦合传输功能，将数据传输至采集终端。

**3. 技术规格：**

**\*（1） 内嵌感应耦合模块，可通过感应耦合进行数据传输；**

（2） 温度测量范围：-5℃—45℃；

（3） 温度测量初始准确度：不低于±0.002℃(-5℃—35℃)，不低于±0.01℃(35℃—45℃)；

**\*（4） 温度测量稳定性：不低于0.0002℃/月；**

（5） 温度测量分辨率：不低于0.0001℃；

（6） 压力测量范围：0—70MPa；

（7） 压力测量初始准确度：不低于满量程的±0.1%；

**\*（8） 压力测量稳定性：不低于0.05%满量程/年；**

（9） 压力测量分辨率：不低于0.002%满量程；

（10）电导率测量范围：0—7 S/m；

（11）电导率测量初始准确度：不低于±0.0003 S/m；

**\*（12）电导率测量稳定性：不低于0.0003 S/m/月；**

（13）电导率测量分辨率：不低于0.00001 S/m；

（14）采样时间：1.8-2.6秒/每次；

（15）内存：可存储不低于53万次温盐深采样数据。

**4. 产品配置要求**

4.1锚系夹

4.2配套软件及操作手册、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）**

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2 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 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。

7.2 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的24小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助用户解决问题。

7.3 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如生产厂家将要停止备件生产，中标人应事先通知用户，以便用户有足够的时间采购所需的备件。

**8. 订货数量：**

6台

**9. 目的港：**

CIP海口

**10. 交货日期：**

合同生效后四个月内

**11．执行的相关标准**

无

**品目4 自容式温深测量仪**

**1. 工作条件：**

1.1 见总则第3条。

**2. 设备用途：**

2.1 基本功能：采集并存储海洋温深数据，耐压可达100MPa。

**3. 技术规格：**

**\*（1） 工作方式：自容式工作，也可以实时输出**

（2） 温度测量范围：-5℃—45℃；

（3） 温度测量初始准确度：不低于±0.002℃(-5℃—35℃)，不低于±0.01℃(35℃—45℃)；

**\*（4） 温度测量稳定性：不低于0.0002℃/月；**

（5） 温度测量分辨率：不低于0.0001℃；

（6） 压力测量范围：0—70MPa；

（7） 压力测量初始准确度：不低于满量程的±0.1%；

**\*（8） 压力测量稳定性：不低于0.05%满量程/年；**

（9） 压力测量分辨率：不低于0.002%满量程；

（10）采样间隔：0.5s-6h可设置；

（15）内存：可存储不低于950万次温深采样数据。

**4. 产品配置要求：**

4.1锚系夹

4.2配套软件及操作手册、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）**

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2 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 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。

7.2 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的24小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助用户解决问题。

7.3 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如生产厂家将要停止备件生产，中标人应事先通知用户，以便用户有足够的时间采购所需的备件。

**8. 订货数量：**

6台

**9. 目的港：**

CIP海口

**10. 交货日期：**

合同生效后四个月内

**11．执行的相关标准：**

无

**品目5感应耦合式温深测量仪**

**1. 工作条件：**

1.1 见总则第3条。

**2. 设备用途：**

2.1 基本功能：采集海洋温深数据，并通过感应耦合传输功能，将数据传输至采集终端。

**3. 技术规格：**

**\*（1） 内嵌感应耦合模块，可通过感应耦合进行数据传输；**

（2） 温度测量范围：-5℃—45℃；

（3） 温度测量初始准确度：不低于±0.002℃(-5℃—35℃)，不低于±0.01℃(35℃—45℃)；

**\*（4） 温度测量稳定性：不低于0.0002℃/月；**

（5） 温度测量分辨率：不低于0.0001℃；

（6） 压力测量范围：0—70MPa；

（7） 压力测量初始准确度：不低于满量程的±0.1%；

**\*（8） 压力测量稳定性：不低于0.05%满量程/年；**

（9） 压力测量分辨率：不低于0.002%满量程；

（10）采样间隔：0.5s-6h可设置；

（15）内存：可存储不低于950万次温深采样数据。

**4. 产品配置要求：**

4.1锚系夹

4.2配套软件及操作手册、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）**

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2 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 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。

7.2 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的24小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助用户解决问题。

7.3 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如生产厂家将要停止备件生产，中标人应事先通知用户，以便用户有足够的时间采购所需的备件。

**8. 订货数量：**

6台

**9. 目的港：**

CIP海口

**10. 交货日期：**

合同生效后四个月内

**11．执行的相关标准：**

无