

(二) 货物分项报价一览表

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地/ 国别	制造商名称	单位	单价 (元)	数量	合价 (元)	是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否）	备注
1	微型声学多普勒流速仪	<p>（1）测速范围和精度： 流速范围：±5m/s；精度：1%±0.002m/s；分辨率：0.001m/s。 流速剖析深度：0.1m—6m。</p> <p>（2）声波换能器：3.0MHz，具备4束测流换能器和1束专用测深换能器。（已提供真实仪器整体照片和换能器部分照片截图并加盖厂家/制造商公章）</p> <p>（3）具备自动调节剖面单元大小的功能，流速的最小分层能达到2.5厘米，单元大小随着现场河道深浅和水流变化而智能切换。</p> <p>（4）具备脉冲相干和宽带两种或以</p>	赛莱默	RS5-C-KIT	北京/中国	赛莱默分析仪器(北京)有限公司	套	221800.00	7	1552600.00	是	无

	<p>上声学分析技术，能够随着现场河道深浅和水流变化而智能切换。（交付时现场演示）</p> <p>（5）一体式设计。ADCP 主机内置温度、罗盘、倾斜仪、充电电池仓和无线通讯模块，不需要连接外部电气模块和通讯模块，即可实现流量的测验。（已提供真实仪器整体照片，交付时现场演示。）</p> <p>（6）通讯方式为无线通讯，距离达到 100-200 米。</p> <p>（7）流速分层能够达到 128 个。</p> <p>（8）罗盘/倾斜/温度传感器： 航向范围：0-360°；纵摇/横摇范围：±180° 航向精度：±2°，纵摇/横摇精度：±1° 温度分辨率：±0.01° C，温度准确度：±0.5° C</p> <p>（9）走航式 ADCP 软件测量结果文件包括了每次测量所需的所有数据和元数据，可以表格格式导出。</p>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>(10) 走航式 ADCP 软件测量数据可以回访、后处理分析和自动汇总流量报告。</p> <p>(11) 具备模拟现场测流的演示功能，即便在没有连接 ADCP 主机，也可以在办公室或会议室进行试验、学习或教学。（交付时现场演示）</p> <p>(12) 具备两种水深测量模式，走航式 ADCP 软件平台能生成两种水深数据的时序对比图，以便分析河底更多信息。</p> <p>(13) 具备五分钟以上的数据断讯续传功能，预防测验时通讯中断而造成重测工作。（交付时现场演示）</p> <p>(14) 具备两种方法用于补偿河床动底的断面，保障在没有卫星信号的测流场所，能自动纠正由于河床走底而产生的流量偏差。实测数据截图，交付时现场演示。</p> <p>(15) 走航式 ADCP 软件平台具备多种剖面图表和时序图表，支持当 ADCP 某一波束受到环境如水草等干扰，核</p>									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>查并筛除某段坏数据的功能。</p> <p>可支持北斗卫星定位，作为动床或其他棘手条件下底跟踪的备用方案。并且在测量过程中对每个样品进行地理定位。</p> <p>（16）走航式 ADCP 软件具备支持定点测流功能，满足洲心岛、冰期等无法走航的特殊场所测流需求。（已提供软件截图证明）</p> <p>（17）主机在空气中的重量 0.45kg，标配带单体船，测流的整套系统 6.0kg。</p>										
2	时差法测流系统 （超声波流量计）	<p>（1）适用环境温度： 运行水温：换能器 0℃~+70℃； 存储温度：换能器-40℃~+85℃；主机-40℃~+85℃。</p> <p>（2）测量范围：可测宽度 2000 米。</p> <p>▲（3）流速测量范围：超声波测流装置流速测量范围满足 0.01m/s~3m/s，精度 0.25%± 0.01m/s；分辨率：1mm/s。</p> <p>（4）超声波测流装置组成：主机、</p>	清万 水	RISONIC 3000	青岛/ 中国	青岛清万水 技术有限公司	套	397400. 00	5	1987000.0 0	是	无

		<p>换能器、连接电缆，安装附件。</p> <p>（5）测量准确度：满管 0.5 级，重复性不低于 0.1%；不规则流道不低于 2 级，重复性不低于 0.4%；非满管不低于 1 级，重复性不低于 0.2%；</p> <p>超声测流装置主机采用一体化集成设计结构，支持有线/无线测量功能，内置北斗卫星授时功能，1PPS 授时精度 2.5ns；系统内置 WIFI 模块，方便用户现场调试，无需接网线；LCD 显示 4.3 英寸，分辨率 480x800，电容触摸，系统同时兼容换能器频率：1MHz、500KHz、90KHz、28KHz；系统内置 4G/5G 模块，方便用户数据进行远传。</p> <p>系统处理器：ARM 内核 Cortex-A9，主频 1.2G，四核，1G 的 RAM，8G 的 ROM；</p> <p>系统硬件逻辑单元：主频 800M，双核 ARM+FPGA，1G 高速 DDR3SDRAM；</p> <p>主机获得的原始测量数据，可进行双向瞬时流量、累积流量、管道流速、水温的计算、对应测量起止日期等的记录、报警、数据存储等。测流装置</p>									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>主机可配置不同数量的超声模块。</p> <p>配有声路报警 LED 指示灯，监测声路状态。</p> <p>（6）为保证超声信号强度,以及对不同断面宽度更加灵活的适用性，具备三挡换能器发射功率可调节（低，中，高），并可软件配置。高发射功率换能器驱动电压 <math>V_{pp}</math> 大于 600V, 并已提供驱动电压实测数据资料并加盖制造商公章, 以及支持换能器驱动电压在安装现场的实地检测。</p> <p>（7）具有系统日志（syslog）、自动诊断功能、能够记录开、关机时间，参数修改，数据上传、下载等操作记录，保证流量计的可溯性和公正性。流量计输出发射和接收的声波波形，可以分析信号强度，流态等数据。</p> <p>（8）电缆：采用屏蔽电缆。</p> <p>▲（9）换能器为内贴式，外壳材料为不锈钢，发射面光滑，坚硬耐磨，换能器防护等级 IP68。</p> <p>▲（10）温度测量自校准功能：超声</p>										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>波流量计能实时监测出断面各层的声速及水温，且各层水温及声速进行自校准。利用时差式超声波原理测量温度，水温测量误差<math>\leq \pm 1^{\circ}\text{C}</math>，具备实时流量-温度参数的偏差校准功能，具有超声流量计使用中检验-水温检验功能；</p> <p>（11）流量计具有睡眠模式，睡眠模式功耗小于 0.5W。</p> <p>（12）流量计具有远程诊断和维护功能，采用 webserver 维护人员不需要到现场就可远程维护，查看信号强度，参数远程下载，诊断运行状态等。</p> <p>（13）通讯接口：2 路带隔离 RJ45 接口，2 路 RS485 高速磁隔离，速率 2400bps~460800bps 可选；1 路模拟输入，带隔离 24bit；1 路 RS232 接口；Wifi 链接等。</p> <p>（14）▲所投测流装置设备具有近 3 年内法定计量检定机构颁发的流量计校准证书，校准证书测量不确定度在<math>\pm 0.5\%</math>之内，重复性优于 0.1%，校</p>									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		准后流量计系数为 100%。（已提供证书复印件加盖原厂商公章，证书上显示上述规模）  （15）超声波流量计具有无线远程维护功能，实现无线远程维护。										
合计										3539600.0 0		

注：

- 1. 货物分项必须与采购需求表中货物分项一致。
- 2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。
- 3. 供应商可对产品的特性和优点作详细说明。

供应商：河南盛海创云科技有限公司（单位签章）

2025 年 9 月 30 日