

# 询价函

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司工程实验监测院因华能宝兴河公司流域6座电站安全监测系统自动化改造实施项目建设需要,拟就建设所需的保护管等设备物资开展公开询比价采购(采购编号:POWERCHINA-0205007-240050)。

## 一、项目概况

(1) 项目名称: 华能宝兴河公司流域6座电站安全监测系统自动化改造实施。

(2) 项目概况: 本项目包括四川华能宝兴河水电有限责任公司的民治水电站、宝兴水电站、小关子水电站、铜头水电站、飞仙关水电站、雨城水电站,四川华能涪江水电有限责任公司的自一里水电站、木座水电站、阴坪电站、古城水电站、红岩电站,华能明台电力有限责任公司的明台水电站等水电站安全监测自动化改造。

## 二、拟采购货物一览表

序号	设备名称	设备指标	单位	数量	备注
1	GNSS				
1.1	GNSS 一体机	GNSS 接收机: GNSS 接收机应在国内大型水电工程有自动化监测应用(如为同型产品,参数指标不低于该产品),且运行良好。其主要技术指标要求如下:	套	3	上海华测导航技术有限公司 H3PRO-GNSS 接收机
1.2	GNSS 立杆	①建议采用国产设备,参数指标不低于国外同类型产品。	套	3	
1.3	太阳能供电系统	②接收信号:五星十六频, BDS: B1I、B1C、B2I、B2a、B3I; GPS: L1C/A、L2C、L2P、L5; GLONASS: L1C、L2C;	套	3	
1.4	4G 通讯模块	Galileo: E1C、E5a、E5b; QZSS: L1C/A、L2C; L-Band 须默认为 BDS。	套	3	
1.5	避雷针	③静态解算精度:静态解算精度为平面±(2.5mm+0.5ppm),高程±	套	3	

序号	设备名称	设备指标	单位	数量	备注
		<p>(5mm+0.5ppm)。</p> <p>④相位测量精度优于 0.5mm，能捕获 99%的高度角在 10 度以上的卫星，低信噪比稳定跟踪，抗粗差和抑制多路径效应。</p> <p>⑤数据记录：≥2GB 数据内存，≥8 个并行记录任务，最高数据速率 50Hz，支持标准的 RINEX 格式。</p> <p>⑥数据输出：可同时输出至少 8 个并行数据流，且每个数据流支持多个用户连接，数据速率最高达 50Hz 以上，可通过串口，USB 和 TCP/IP 发送。</p> <p>⑦工作环境：-20℃至~65℃，环境湿度 100%，符合 IP67 防水防尘国际标准；接收机外壳放霉菌、防盐雾。</p> <p>⑧中标人进场后应进行现场仪器参数动态测试，确保投标选用仪器实际参数满足相关技术指标要求。</p> <p><b>GNSS 天线：</b></p> <p>GNSS 天线应与选用的 GNSS 接收机型号相互匹配适应，在国内大型水电工程有自动化监测应用（如为同型产品，参数指标不低于该产品），且运行良好。其主要技术指标要求如下：</p> <p>①建议采用国产设备，参数指标不低于国外同类型产品。</p> <p>②天线形式为扼流圈。</p> <p>③接收信号：五星十六频，BDS：B1I、B1C、B2I、B2a、B3I；GPS：L1C/A、L2C、L2P、L5；GLONASS：L1C、L2C；Galileo：E1C、E5a、E5b；QZSS：L1CA、L2C；须默认为 BDS。</p> <p>④天线相位中心稳定性：±1.0mm。</p> <p>⑤增益：≥50±2dB。</p> <p>⑥噪声系数：≤2.0dBi。</p> <p>⑦集成抗紫外线天线保护罩，采用最新宽频天线技术，具有优异的低仰角信号跟踪及抑制多路径性能，并采用噪音放大器。</p> <p>⑧工作环境：温度-20℃~70℃，湿度 100%，具备 IP67 防护等级。</p> <p>⑨中标人进场后应进行现场仪器参</p>			

序号	设备名称	设备指标	单位	数量	备注
		<p>数动态测试，确保投标选用仪器实际参数满足相关技术指标要求。</p> <p>GNSS 辅助设备：</p> <p>①数据采集箱：不锈钢柜，外刷防水涂料，防水、防尘、防盗，具体尺寸规格根据设备大小进行调整。用于容纳太阳控制器、避雷器、通讯模块及 GNSS 接收机等设备。</p> <p>②太阳能供电系统：太阳能电池板不小于 100W，胶体蓄电池不小于 100AH，控制器一个，地埋箱一个。太阳能供电系统至少保证每个站点阴雨天气情况下连续工作 7 天。</p> <p>③通讯模块（如已集成则应具备以下要求）：支持全网通 2G/3G/4G/5G 通信，根据信号强度自动切换。</p> <p>④防雷模块：含避雷针、避雷线、引下线、天线馈线避雷器、电源防雷器等，天馈浪涌保护器符合企业标准 Q/20184261-8·5-2002，最大放电电流 <math>\geq 3\text{kA}</math>，插入损耗 <math>\leq 0.3</math>，驻波系数 <math>\leq 1.2</math>，工作频率 <math>\text{Dc} \sim 2000\text{MHz}</math>。</p>			
2	强震仪	<p>数据采集通道数：3 个或 6 个采集通道</p> <p>输入信号满度值：<math>\pm 2.5\text{V}</math>，<math>\pm 5\text{V}</math>，<math>\pm 10\text{V}</math> 或 <math>\pm 20\text{V}</math>；双端平衡差分输入</p> <p>动态范围：<math>&gt;135\text{dB}</math>@采样率为 50Hz</p> <p>系统噪声：<math>\leq 1\text{LSB}</math>（均方根值）</p> <p>非线性失真度：<math>&lt; -110\text{dB}</math>@采样率为 50Hz</p> <p>输出采样率：1Hz、10Hz、20Hz、50Hz、100 Hz、200Hz、500Hz</p> <p>种采样率输出：每个通道支持多种采样率数据同时输出</p> <p>环路自检：模拟通道输入可编程连接至标定输出或者信号地</p>	台	1	北京腾晟侨康科技有限公司 QZ2013 型 强震动加速度仪
3	机房设备				
3.1	服务器(含显示器)	<p>服务器不低于如下参数：标准 1U 机架式服务器；32G 内存；内置系统盘 480 GB SSD 企业级*1 + 4TB SATA 企业级*1；2 个万兆口；集成 RAID；前置 4 个 3.5"热插拔盘位，550W 双电</p>	台	19	

序号	设备名称	设备指标	单位	数量	备注
		源; Intel 4310 2.1GHz 12C(核); 显示器: 32"液晶显示器; 包含正版 Microsoft Windows server 2019 及 以上版本软件 1 套; 包含正版 MS SQL Server 系列软件最新版, 授权本工程 所有数据采集机、数据库服务器、Web 服务器、便携式计算机在内的计算机 使用。			
3.2	便携计算机	CPU: i7-8550U; 内存: 16GB DDR4 2400MHz; 硬盘: SSD 512G(C 盘)+1TB; 显示器: 14"液晶显示器; 含正版 Microsoft Windows 10 标准版软件 1 套、正版 WPS 软件兼容 Microsoft office 办公软件。	台	14	
3.3	标准机柜	800×1000×2260mm	个	19	
3.4	交换机	工业级, 机架式产品。下行 8/16/24 个或以上 10/100/1000 Base-T 以太 网端口; 上行 2/4/24 个或以上千兆 端口; 工业宽温: -40~+75° C。	个	19	
3.5	净化电源	额定容量: 2 KVA、3 KVA; 稳定度: <1%; 波形失真: <3%; 总恢复时间: <10~40mS; 抗干扰能力: 尖峰抑制 (常模输入 2KV 尖峰信号, 输出< 40Vp)。	个	16	
4	<b>保护管、桥 架</b>				
4.1	镀锌钢管 (直径: Ø25mm)	Ø25mm, 壁厚≥3mm	KM	16.8	
4.2	镀锌电缆 桥架	宽 100mm×高 50mm×厚 0.8mm	KM	29.5	
4.3	水位孔护 管	Ø50mmPP-R 管, 全段花管, 透水孔径 Ø4~6mm, 开孔率≥18%	米	220	
4.4	排水管	Ø25mmPVC 管	米	50	
4.5	倒垂线护 管	Ø168mm 管壁 6mm 厚的无缝钢管	米	255	
4.6	钢标芯管	Ø50mm, 壁厚 5mm 的无缝钢管	米	250	
4.7	铝标芯管	Ø50mm, 壁厚 5mm 的铝管	米	250	
4.8	双金属标 钢管管底 及顶盖	与设备配套 橡胶环 125*70=8750+ 标头 150*16+封底 500*8+保护盖 650*8	套	8	
4.9	双金属标	与设备配套	套	8	

序号	设备名称	设备指标	单位	数量	备注
	铝管管底及顶盖				
4.10	双金属标保护管	Ø200mm, 壁厚 6mm 的无缝钢管	米	390	
4.11	测压管护管	Ø50mmPP-R 管, 花管段>2m, 透水孔径 Ø4~6mm, 开孔率≥18%	米	902	
<b>5</b>	<b>其它</b>				
5.1	油漆水尺	水尺宽度: 70cm; 最小刻度: 20cm	米	6	
5.2	垂线坐标仪观测平台	现场定制, 含强制对中底座	套	18	
5.3	无线网桥	网络协议: NTP (网络校时); SADP (自动搜索 IP 地址); HTTPS (Web 管理); SSH (调试); 设备维护: 支持 WEB、客户端和 APP 管理, 支持 Syslog 和控制台信息, 支持终端识别、终端准入; 无线传输距离: 3 km; 带机量: 一个中心端带 4 路 2M 码流 IPC; 组网方式: 点对点, 点对多点; 无线标准: IEEE 802.11a/n/ac (2 × 2 MIMO 866 Mbps); 天线角度: 水平天线角度: 35° ± 5°; 接收灵敏度: 57 ± 2dB @AC80 -MCS9; 83 ± 2dB @AC80 -MCS0; 最大空口传输速率: ≤ 866 Mbps; 配对方式: 拨码 /WEB; 网络接口类型: 2 个 RJ45, 10/100 Mbps 自适应; 信道宽度: 20/40/80 MHz。	只	2	
5.4	无线网桥接收端	与设备配套	套	1	
5.5	太阳能供电系统	太阳能电池板不小于 100W, 胶体蓄电池不小于 100AH, 含相关配套组件。太阳能供电系统至少保证每个站点阴雨天气情况下连续工作 7 天。	套	4	
5.6	电源双切开关	主回路断路器规格: 100 ~ 630A; 备用回路断路器规格: 100 ~ 630A; 极数: 4P; 控制电压可选: AC220V/AC380V。	个	14	
5.7	标识标牌	不锈钢板, 铆钉固定, 具体根据电厂相关管理要求	只	831	
5.8	防护护栏	镀锌	米	30	
5.9	钢爬梯	镀锌	米	30	

序号	设备名称	设备指标	单位	数量	备注
5.10	静力水准保护箱	与设备配套	只	106	
5.11	仪器保护罩	具体尺寸根据现场情况定制，采用厚度大于等于 3mm 镀锌钢板制作，传感器位置需定制检修窗口	米	632	
5.12	百叶箱	气象专用，箱内容积不小于 40cm×40cm×40cm	个	9	
5.13	量水堰水尺	配套不锈钢水尺	个	4	
5.14	镀锌钢爬梯	镀锌	个	9	
5.15	系统防雷接地设施（现场监测站）	含避雷针、接地扁铁、避雷针安装杆等，防止直击雷，包括安装支架，冲击通流容量 200kA，总阻值≤4Ω，抗风强度 40m/s	套	5	
5.16	其他配件	为完成系统所必须的光分路器、光模块、光纤接续盒、光纤终端盒、跳线、螺丝、冷压头等其他所有配件	套	11	

### 三、采购要求

1、本次询比价为整体采购，询比价响应供应商报价时须写明单价及总价、产品的详细配置参数，报价包含货物制造、运输、装卸、售后服务等所有可能发生的费用，确定成交供应商不再增补任何费用。

2、交货期：交货时间按甲方通知为准。

3、交货地点：四川省雅安市、绵阳市。

4、质量标准或要求：

4.1 满足“二、拟采购货物一览表”中规定的技术要求。

4.2 保证货物是原厂生产的全新的、未使用过的、完整的、按特定的标准设计的，技术水平是先进的、成熟的、质量是优良的，货物的造型均符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。保证货物不存在由于设计、材料或工艺的原因所造成的缺陷，或由于响应人的任何行为所造成的缺陷。乙方应保证所交付的技术资料完整统一和内容正确的，并能满足货物的安装、调试、运行和维修的要求。

5、质保期：拟购货物一览表内设备自项目通过合同初步验收之日起 12 个月。

6、响应人的资质要求：

6.1 响应人为生产制造厂家且必须持有有效期内的厂家资质、产品取得安全生产许可证书（若有）。

6.2 响应人为代理商的，必须是在中国境内/外注册的企业法人，所代理的制造企业满足第6.1中相关要求。**代理商应有所代理品牌的企业针对本项目的授权；提供近5年不少于3家的供货业绩，制造企业及其代理商不得同时参加本次投标。**

6.3 响应人必须是依照中华人民共和国法律设立并在中华人民共和国境内/外登记注册的独立法人，具有独立承担民事责任的能力，能开具增值税专用发票。

6.4 响应人具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

6.5 近三年内无质量事故及客户投诉，没有发生骗取中标、严重违约等不良行为。

6.6 本次询价不接受联合体投标。

6.7 本次招标接受代理商投标。

6.8、成为“中国电力建设股份有限公司集中采购电子平台”合格供应商（<http://ec.powerchina.cn>）。

6.9、响应人不得存在下列情形之一：

6.9.1 被列入集团公司及招标人禁止合作名单范围内的（包括被列入黑名单、慎用名单、停止采购和停止授标名单的）；

6.9.2 在国家企业信用信息公示系统（查询网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>）被列入严重违法失信企业名单的；

6.9.3 财务账户以及主要资产被冻结、查封的（查询网址：<http://wenshu.court.gov.cn/>）；

6.9.4 被法院列为被执行人（查询网址：<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>），且不能提供已经履行完毕相应生效判决确定的义务的；（被法院列为被执行人（查询网址：<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>），招标人认为可能影响本招标项目执行且不能提供已经履行完毕相应生效判决确定的义务的。）

6.9.5 《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》禁止投标的情形；

6.9.6 未如实陈述有关否决项和/或减分项内容的；

6.9.7 可能导致供应商资格或合同履行能力丧失的其他情形。

6.10. 本次询价采用资格后审方式，开标后由评标委员会对响应人的资质进行审查，资格条件没有达到询价文件规定要求，评标委员会将否决其投标。

6.11 未达到资质要求的，将被视为无效询比价响应。

7、响应文件须提交报价表，报价文件按照采购文件第四章规定的报价文件格式上传。

8、成交确定原则：质量和服务相等且报价最优。

#### 四、询价文件的获取

1、凡有诚意参与的报价人，请于 2024 年 8 月 12 日~8 月 16 日 17：00 前（北京时间）在中国电建设备物资集中采购平台（<https://ec.powerchina.cn> 以下简称“集采平台”）获取询价文件。

2、有意参加投标者需在线上传下列资料后方可下载标书：

针对本项目的法定代表人授权委托书（需包含法定代表人及代理人身份证扫描件（正反面）并加盖公章）。

#### 五、报价文件的递交

1、本项目接收报价文件的截止时间为 2024 年 8 月 19 日北京时间 10：00，请投标人在规定的时间内通过电建集采平台递交报价文件。对未按本通知规定时间递交电子投标文件的报价人按放弃投标处理。

①本次采购将通过集采平台全程在线开展，报价人须在线投标，请各报价人登陆集采平台服务中心或咨询客服，了解集采平台操作，并严格按照要求进行在线投标，因操作流程失误造成的投标失败将由报价人自行承担后果。

**集采平台客服电话：陈文静 13572270430**

②逾期送达的响应文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

（2）投标截止时间及递交地点如有变动，招标人将及时以集采平台通知所有已获取询比价文件的报价人。

（3）递交投标文件前须在中电建集中采购电子平台向中国电建集团西北勘

测设计研究院有限公司申报合格供应商资格（申报至西北院实验分院也可参加本次投标），成为合格供应商后方能进行投标文件递交和开标。因报价人自身原因导致合格供应商资格未能申报成功，造成投标文件无法递交和开标的，由报价人承担其全部后果。

## 六、报价方式

本次公开询比价采取二次竞价方式

## 七、发布公告的媒介

本次询比价公告在中国电建招标与采购网（<http://bid.powerchina.cn>）、中国电建设备物资集中采购平台（<https://ec.powerchina.cn>）上发布。

## 八、联系方式

采购人：中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司工程实验监测院

地址：陕西省西安市长安区城南大道 18 号中电建西北院常宁基地

邮编：710000

联系人：张工

电话：18829028809

邮箱：1433365964@qq.com

## 九、监督方式

监督机构：中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司工程实验监测院

监督电话：029-85697735

2024 年 8 月 12 日