

磋商项目技术、服务、商务及其他要求

(注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。)

3.1 采购项目概况

胜利水库中型灌区渠首工程为胜利水库库内取水竖井，取水竖井后接输水管道，主干渠渠首与输水管道相连，末端与左右干渠相连。灌区渠系由总干渠、左右干渠、15条支渠以及2条斗渠组成。总干渠及左右干渠总长10.59km，支渠总长16.18km，斗渠总长为1.55km。胜利水库取水竖井及主干渠已纳入胜利水库除险加固工程。故本次工程不涉及取水竖井和主干渠，只涉及灌区干渠和支渠。其余17个小型灌区渠系建筑物整治只涉及双龙水库灌区和陡沟子水库灌区。胜利水库灌区共新建分水闸9座；双龙水库灌区干渠清淤500m，支渠新建DN315PE管(0.8MPa)50m，新建沉砂池1口；原3kmDN400灌溉砼管节头C20砼包封，沿灌溉管道新建沉砂池30口(间距10m)，更换菜籽冲提灌站抽水软管15m；陡沟子水库灌区更换放水闸阀3套；新建流量监测站共计28处，其中渠道雷达流量监测站10处、提灌站流量监测17处、管道超声波流量监测1处。

3.2 采购内容

采购包1:

采购包预算金额(元):1,000,000.00

采购包最高限价(元):985,674.22

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的)供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否 核心 产品	是否 允许 进口 产品	是否 属于 节能 产品	是否 属于 环境 标志 产品
1	建筑材料及工程	1.00	98,824.02	项	建筑业	否	否	否	否
2	电能表	17.00	47,600.00	套	工业	否	否	否	否
3	超声波流量计	1.00	2,500.00	台	工业	否	否	否	否
4	雷达流量计	10.00	130,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	流速校核	11.00	11,000.00	项	工业	否	否	否	否
6	充电控制器	11.00	8,800.00	个	工业	否	否	否	否
7	太阳能板 40W	11.00	13,200.00	套	工业	否	否	否	否
8	图像摄像头	11.00	24,200.00	台	工业	否	否	否	否
9	蓄电池	11.00	16,500.00	块	工业	否	否	否	否

	100Ah								
10	遥测终端机	28.00	557,200.00	套	工业	是	否	否	否
11	灌区平台	1.00	30,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
12	手轮式启闭机	9.00	19,800.00	台	工业	否	否	否	否
13	DN315PE管 (0.8MPa)	50.00	19,569.00	米	工业	否	否	否	否
14	DN160 铸铁 闸阀	3.00	4,171.20	套	工业	否	否	否	否
15	DN160 橡胶 管	15.00	2,310.00	米	工业	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：建筑材料及工程

参 数 性 质	序 号	技术参数与性能指标							
	1	★							
		序号	名称	单 位	数 量	技术参数要求			
		1	渠 道 清 淤	m 3	4 67.2	1. 含渠道清淤深度符合规范要求； 2. 场内外运输方式、堆放、运距由项目现场实际情况综合确定。			
		2	土 石 方 开 挖	m 3	1 09.76	1. 开挖深度按现场实际，符合规范要求； 2. 场内外运输方式、堆放、运距由项目现场实际情况综合确定			
		3	土 石 方 回 填 夯 实	m 3	8 2.57	1. 含回填及夯实，符合规范要求； 2. 场内外运输方式、堆放、运距由项目现场实际情况综合确定。			
		4	M1 0 防 水 砂 浆 勾 缝	m 2	1 92	1. 水泥砂浆：不低于 M10； 2. 拌合要求：满足规范要求。			

		5	拆除原条石砌体	m 3	1 0.8	1. 拆除原条石砌体; 2. 场内外运输方式、堆放、运距由项目现场实际情况综合确定。
		6	拆除原砼底板	m 2	2 4.3	1. 强度等级: 不低于 C20; 2. 拌合要求: 满足规范要求。
		7	砂卵石垫层厚 10cm	m 3	5 .43	天然砂卵石垫层
		8	C25 砼底板	m 3	4 .86	1. 强度等级: 不低于 C25; 2. 拌合要求: 满足规范要求。
		9	C25 砼边墙	m 3	1 0.8	1. 强度等级: 不低于 C25; 2. 拌合要求: 满足规范要求。
		10	C25 钢筋砼平台	m 3	1 4.11	1. 强度等级: 不低于 C25; 2. 拌合要求: 满足规范要求。
		11	C30 钢筋砼闸门 (1m*0.8m*0.1m)	m 3	0 .72	1. 强度等级: 不低于 C25; 2. 拌合要求: 满足规范要求。 3. 包含钢筋及配套设施。
		12	C20 砼基座	m 3	0 .36	1. 强度等级: 不低于 C20; 2. 拌合要求: 满足规范要求。
		13	钢筋制安	t	0 .55	1. 钢筋规格: 螺纹钢; 2. 钢筋直径: 不小于 $\phi 18$ 。
		14	模板制安	m 2	2 24.35	1. 材料品种: 钢模板; 2. 制作、组装、安装及拆卸: 满足设计和规范要求。 3. 支撑形式: 符合水库需要。
		15	C20 砼包封	m 3	3 7.29	1. 强度等级: 不低于 C20; 2. 拌合要求: 满足规范要求。
		16	砖砌体拆	m 3	2 9.51	1. 砖砌体拆除; 2. 场内外运输方式、堆放、运距由

		除			项目现场实际情况综合确定。
17	C20 砼沉沙池底板	m	3	1 0.18	1. 强度等级：不低于 C20； 2. 拌合要求：满足规范要求。
18	M7.5 浆砌 MU10 砖沉沙池	m	3	2 9.51	1. 水泥砂浆：不低于 M7.5； 2. 拌合要求：满足规范要求。
19	C20 预制沉砂池砼盖板	m	3	3 .57	1. 强度等级：不低于 C20；
20	M10 水泥砂浆抹面 3cm	m	3	1 54.38	1. 水泥砂浆：不低于 M10；

标的名称：电能表

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	★电能表。

标的名称：超声波流量计

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.测量要求：充满管道；量程范围：0.3m/s~15m/s； 工作温度：-40~+80℃；精度等级：1.0%FS；</p> <p>2.供电方式：24VDC；通讯方式：RS485-RTU；防护等级：IP65。</p>

标的名称：雷达流量计

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>▲1.测速范围：0.02~21m/s（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）；</p> <p>2.测速精度：±0.01 m/s；±1%FS；测速频率：24GHz； 测流速波束角：12°；俯仰角范围：30°~70°；</p>

		<p>3.测距范围：0~70 测距精度：±1cm;测距分辨率：1mm;测水位频率：26GHz;</p> <p>4.测水位工作原理：调频连续波 FMCW；姿态角补偿：精度±0.5°；分辨率±0.1°；数据接口：RS-485, MODBUS 协议；</p> <p>▲5.流速测量精度：8.8mm/s（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）；</p> <p>▲6.水位量程：45 米/85 米（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）；</p> <p>▲7..水位计有零点回波功能（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）；</p> <p>▲8..整机要求通过 GB/T 17626.5-2019《电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗度试验》测试，满足 A 类评定要求。（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）；</p> <p>▲9..整机要求通过 GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP 代码）》测试，满足 IP68 评定要求。（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）；</p>
--	--	---

标的名称：流速校核

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	采用标准转子流速仪测量断面平均流速，用于校核流速仪的流速。

标的名称：充电控制器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.最大充电电流：8A；最大负载电流：6A；系统电压：12/24VDC；最大自损耗：8mA；最终充电电压：13.7V；</p> <p>2.过放保护值：11.1V(SOC=30%)；过放恢复值：12.6V</p>

		(SOC=50%)
--	--	-----------

标的名称：太阳能板 40W

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.材料：单晶硅；封装形式：高透钢化玻璃层压；绝缘电压：$\geq 600V$；边框接地电阻：$\leq 10\Omega$；迎风压强：$2400pa$； 填充因子：73%；</p> <p>2.工作温度：$-40^{\circ}C\sim+90^{\circ}C$；功率：40W；最大工作电压 17V，开路电压 21V；最大充电电流：2.35A；</p>

标的名称：图像摄像头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.工作电压：直流 9~16V；工作环境温度：$-20^{\circ}C\sim+75^{\circ}C$；工作环境相对湿度：$\leq 95\%$ ($40^{\circ}C$)；像素：130 万像素；格式：JPEG 格式的图像；分辨率为：640×480，最大支持 1280×960；通讯方式：RS485 通讯；</p> <p>2.视觉角度：70 度；工作电流：125mA；防护等级：IP66； 拍照距离：200 米以内清晰，晚上 80 米内清晰；内嵌防雷模块， 最大持续工作电流 2A、标称工作电压 12V、标称放电电流 40KA、最大放电电流 100KA，瞬间最大过电压 10KV，响应时间：$\leq 1ns$。</p>

标的名称：蓄电池 100Ah

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>标称供电电压：12V；容量：100AH；最大通电电流： 6A；工作温度：$-40^{\circ}C\sim+70^{\circ}C$；寿命：3 年以上($25^{\circ}C$)；</p>

标的名称：遥测终端机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.工作电压：$DC12V\pm 15\%$。工作电流：$\leq 40mA$；工作温度：$-10^{\circ}C\sim +55^{\circ}C$；工作湿度：$\leq 95\%$（$40^{\circ}C$）；</p> <p>2.数据传送方式：具备一站多发功能，数据通讯信道具有主备信道双无线网络功能；工作方式：采用定时自报、增量报和召测报兼容工作体制；</p> <p>3.数据采集通讯接口：具备 3 个通用 $RS485$ 通讯接口，一个开关量接口。</p> <p>网络通信接口：内置工业 $4G$ 模块，支持网络模式：移动 $4G/3G/2G$、电信 $4G/3G/2G$、联通 $4G/3G/2G$；</p> <p>4.符合《水文监测数据通信规约（$SL651-2014$）》的要求；</p> <p>▲5.符合《水文测报系统技术规约和协议》（$SCSW008-2011$）（2018 修订版）标准。（提供具有水文水资源勘测部门出具的测试报告扫描件加盖供应商公章）。</p> <p>▲6.终端机抗静电放电（静电放电抗扰度）能力 4 级及以上；电磁兼容（工频磁场抗扰度）能力 5 级及以上（提供具有 CMA、$CNAS$ 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）</p> <p>▲7.支持主备信道功能，主信道为 $4G$ 全网通，备用信道为 GSM（短信）北斗卫星等。（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）。</p> <p>▲8.具有实时时钟功能，时钟运行精度日最大误差$\leq 1s/d$。（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）</p> <p>▲9.具有随机自报，定时自检发送设备电压数据、死机自动</p>

	<p>复位、掉电数据保护准等功能。（提供具有 <i>CMA</i> 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）</p> <p>10.支持一点多发，外部接口具有光电隔离能力；支持远程唤醒，遥测站在节电状态下，中心可以随时将其唤醒，进行数据采集、读取任意时段自记数据或修改遥测站配置信息等工作。</p> <p>▲11.可同时接入多种水位计，包括浮子、雷达等水位计，并可同时采集存储。（提供具有 <i>CMA</i> 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）</p> <p>▲12.整机与外观、基本性能、工作环境、实时时钟、设备功耗、电源拉偏、绝缘电阻、抗电磁干扰、抗雷击浪涌、机械环境适应性等满足《水文自动测报系统设备遥测终端机(SL 180-2015)》。（提供具有 <i>CMA</i> 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）</p> <p>▲13.具有日志记录功能，能将运行日志以文件方式进行存储。（提供具有 <i>CMA</i> 标识的第三方检测报告扫描件加盖供应商公章）</p> <p>★14.每台安装配套材料：固定角铁、配套螺丝、U型管卡、软硬保护管等；</p> <p>★15.每台设备安装调试：按国家、行业规范要求开展安装调试。</p> <p>★16.每台配设备防护箱：定制、做防锈处理；不锈钢材质；</p> <p>★17.每台设备维护费（3年）：设备日常保养及故障运维；</p> <p>★18.每台数据传输通讯费（3年）：缴纳数据传输通信费用3年，满足数据监测通信要求。</p> <p>★19.每台安装支架：其中11套包含立杆，17套不包含；都需定制、做防锈处理；铸铁喷塑材质；</p>
--	--

标的名称：灌区平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.采用模块化，可扩展的特性，它将在规划、管理、供水、收费、用户交流分享方面服务于灌区的管理。软件采用可视化交互界面和网络可视工具，将远程控制和后台数据库结合在一起，自动按需，按次序调节各闸口的流量，实现渠道水位平衡，闸口总水量的按需调度。</p> <p>▲2.具备基于地图的离线巡查路线上传，和实时巡查与历史路线轨迹播放功能，支持基于移动终端的巡查定位实时上传功能（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件或灌区平台软件功能截图加盖供应商公章）。</p> <p>▲3.具备基于地图的灌区行政区划、灌区渠系、灌溉区等范围信息，并展示详细的列表信息，支持列表信息与空间坐标的关联查询（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件或灌区平台软件功能截图加盖供应商公章）。</p> <p>▲4.具备灌区基本信息统计汇总，以月、年的统计报表（提供具有 CMA 标识的第三方检测报告扫描件或灌区平台软件功能截图加盖供应商公章）。</p>

标的名称：手轮式启闭机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>材质：铸铁；启闭重量：不低于 1 吨；启闭速度≥ 0.1/每分钟；</p>

标的名称：DN315PE 管（0.8MPa）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★DN315PE 管（0.8MPa）</p>

标的名称：DN160 铸铁闸阀

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★DN160 铸铁闸阀</p>

标的名称：DN160 橡胶管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★DN160 橡胶管</p>

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 60 日

3.4.2 交货地点和方式

采购包 1:

采购人指定。

3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 自政府采购合同签订之日起, 达到付款条件起 10 日, 支付合同总金额的 40.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 货物采购至采购人指定地点并经采购人确认后, 达到付款条件起 10 日, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 货物安装调试完毕并通过验收之日起 (付款时供应商向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料), 达到付款条件起 10 日, 支付合同总金额的 30.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

依据政府采购相关法律法规、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205 号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号)的要求、本项目设计图、货物清单、国家标准 (或行业标准) 进行验收。

3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

售后服务：供应商承诺本项目质保期为 3 年（质保期从验收合格之日起计算），质保期内，成交供应商应免费负责产品的维修，供应商负责包修、包换，承担一切费用。供应商应提供 7×24 小时服务热线，2 小时内响应，4 小时内上门服务。

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

双方根据本合同原则，友好协商解决；协商无效的，可向自贡仲裁委员会申请仲裁。

3.5 其他要求

★1、交货期限：签定合同后 60 日内完成供货及安装调试，交付采购人使用。★2、报价应包括货物成本、运输、安装调试及辅材、利润、税金、售后服务等的所有费用，采购人不再支付其他任何费用。★3、供应商提供的货物是正规品牌，正规厂家生产的合格全新产品，符合国家（或行业）质量标准，货物为原装，开箱检验时应完好，无破损，外观清洁，配置与装箱清单相符等。★4、安装调试： 4.1 供应商的安装团队具备技术能力（或资格），依据国家相关标准（或施工图）进行安装、施工，并对设备安装或施工质量全面负责。（提供承诺函） 4.2 合同签订后 3 天内，供应商委派工程师对安装地点进行现场踏勘，安装施工技术交底。★5、知识产权 5.1、供应商在本项目使用任何产品和服务(包括部分使用)时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权，并依据实际情况对采购标的涉及的知识产权的进行处理。 5.2、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。 供应商须对上述所有内容单独进行承诺，否则作无效投标处理。