

水利甲级资质所需仪器设备 采购文件

采购人：合肥工大共达工程检测试验有限公司

目录

第一章 采购公告	1
第二章 采购需求	4
第三章 评标标准	5
附表 1 采购清单及技术参数	6

第一章 采购公告

水利甲级资质所需仪器设备采购文件

一、项目基本情况

项目名称：水利甲级资质所需仪器设备采购文件。

采购方式：公开招标。

采购需求：详见采购清单及技术参数。

合同履行期限：合同签订后于甲方要求期限内完成所有仪器设备供货上门、调试安装及必要的操作培训，并通过采购人组织的验收。

支付方式：合同签订后 15 个工作日内支付 30%，采购人验收合格后 15 个工作日内支付 60%，剩余 10%在验收质保期（质保期为验收合格后 1 年）后 15 天内一次性付清。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。
2. 本项目的特定资格要求：营业执照经营范围需包含仪器仪表设备的销售或生产。
3. 供应商不得存在下列情形之一：
 - （1）被人民法院列入失信被执行人；
 - （2）供应商或其法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；
 - （3）被市场监督管理部门列入企业经营异常名录；
 - （4）被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；
 - （5）被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名

单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录；

(6) 参加本次采购活动前三年内，单位在经营活动中存在重大违法记录，因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业或者吊销许可证（执照）或者处以较大数额罚款等行政处罚的。

4. 本项目不接受联合体。

三、获取采购文件

时间：2025年7月21日17:00前（北京时间）。

地点：合肥工大共达工程检测试验有限公司官方网站
(<https://www.hfgdjc.com/>)。

咨询方式：采购文件获取过程中有任何疑问，请在工作时间（周一至周五，上午9:00-12:00，下午14:30-17:00，）拨打公司电话咨询：0551-62901522。

四、响应文件提交

截止时间：2025年7月22日9:30（北京时间）。

地点：合肥工大共达工程检测试验有限公司（合肥市包河区花园大道369号合工大智能院B区5楼（B553室））。

相应文件要求：投标文件需密封并提供加盖公章的营业执照、资质证明、报价单等其他证明材料，报价含13%增值税专用发票、运输、安装及培训费用。

五、开启

时间：2025年7月22日9:30（北京时间）。

地点：合肥工大共达工程检测试验有限公司（合肥市包河区花园大道 369 号合工大智能院 B 区 5 楼（B553 室））。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日内为招标答疑阶段。

七、其他补充事宜

1. 项目资金为招标人自筹。本次招标将遵循公开、公平、公正的原则，确定供应商。

2. 投标人须为具有独立法人资格的经销商或生产厂商，营业执照经营范围需包含仪器仪表设备的销售或生产。

八、凡对本次采购需询问，请按以下方式联系

1. 采购单位信息

名称：合肥工大共达工程检测试验有限公司

地址：安徽省合肥市包河区花园大道 369 号合工大智能院

联系方式：0551-62901522

2. 采购负责人信息

姓名：许工

地址：安徽省合肥市包河区花园大道 369 号合工大智能院

联系方式：17855917361

第二章 采购需求

1. 下列采购需求中：供应商在采购文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价、总金额等信息。

2、本采购需求中提出各项要求为最低要求，如无明确限制，供应商可以提供满足采购人实际需要的更优（或者实质上不低于的）配置。

3、为有助于供应商选择投标产品，若项目需求中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。供应商可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品，并在采购文件中附该品牌的详细说明，否则视为响应无效。

一、采购需求附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	供货及安装地点	安徽省合肥市
2	供货及安装期限	合同签订后于 <u>甲方要求期限内</u> 完成所有仪器设备供货上门、调试安装及必要的操作培训，并通过采购人组织的验收。
3	免费质保期	验收合格之日起1年
4	付款方式	合同签订后15个工作日内支付30%，采购人验收合格后15个工作日内支付60%，剩余10%在验收质保期（质保期为验收合格后1年）后15天内一次性付清。

二、设备采购清单

采购清单及技术参数详见附表1。

第三章 评标标准

评标方法:

合理最低价中标。

附表1 采购清单及技术参数

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
岩 土										
1.	原位密度	《土工试验方法标准》 GB/T 50123-2019	灌水法测定仪(包括:含有刻度的储水筒)	GSY-1	/	/	1			
2.	抗剪强度	水利水电工程岩石试验规程SL/T 264-2020	岩体直剪试验仪(包括液压枕、液压泵和管路、侧向反力框架、测表支架、磁性表座,岩体试验配件(液压枕、测力枕、液压泵、液压管路、稳压装置、滚轴排、钢垫板、传力箱、传力柱、传力块、斜垫板、楔形垫块、反力装置、测量支架、测量表架、测量标点	KSN-3	最大加载范围: 0-100T 最大位移量: 0-50mm	/	1			
3.	弹性模量	水利水电工程岩石试验规程 SL/T 264-2020	刚性承压板法试验装置(含圆形刚	HSND-12	液压千斤顶 100 吨 1 台; 油泵 1 台, 手压式最大	/	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
			性承压板、数显千分表、钻孔多点位移计、岩体试验配件（液压枕、测力枕、液压泵、液压管路、稳压装置、滚轴排、钢垫板、传力箱、传力柱、传力块、斜垫板、楔形垫块、反力装置、测量支架、测量表架、测量标点、钻机及辅助设备）、压力表、测量表架）		压力 60MPa；压力表 1 个，精度为一级，量程 10~60MPa					
4.	变形模量	水利水电工程岩石试验规程 SL/T 264-2020	同上	HSND-12	液压千斤顶 100 吨 1 台；油泵 1 台，手压式最大压力 60MPa；压力表 1 个，精度为一级，量程 10~60MPa	/	1			
5.	比重	虹吸桶法 7.4	虹吸桶	/	直径 18cm、高度 45cm	/	1			
			量筒大于 2000ml	/	容量大于 2000ml	/	1			
6.	颗粒级配	密度计法 8.3	乙种密度计	/	刻度为 0.995~1.020	分度值为 0.0002	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
7.	相对密度 1	/	振动台	ZD-2	台面尺寸 762mm*762mm, 振动台频率应为 40Hz~60Hz, 振幅为 0mm-2mm 可调, 加重盖板为 1.2cm 厚的钢板, 直径略小于试样筒, 中心应有 15mm 未穿通的提吊螺孔。	/	1			
		/	表面振动器	DSH-3	底部为厚 15mm 的圆形夯板。夯板直径略小于试样筒内径 2mm~5mm。表面振动器振动频率为 40Hz~60Hz, 激振力约为 4.2kN, 夯与振动器对试样的静压力为 14kPa。	/	1			
		/	试样筒 (配件)		内径 30cm 高度 34cm 体积 24033cm ³ 允许最大粒径 60mm	/				
		/	套筒 (配件)		/	/				
		/	测针架及测针 (配件)		/	0.01mm				
		/	灌注设备 (配件)		管嘴直径 10mm~20mm, 喇叭口径 100mm~150mm,	/				

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
8.	最大干密度	粗粒土击实试验 62	大型击实仪	LDF-111	击锤质(kg) 15.5/35.2 击锤底直径(cm) 15/15 落高(cm) 60/60 击实筒尺寸: 直径(cm): 30 高度(cm): 28.8	/	1			
9.	三轴压缩强度	粗粒土 67(粗粒土三轴压缩试验)	大型三轴仪	RNSZ-060A	/	轴向荷载传感器的最大允许误差宜为±1%F.S	1			
10.	直剪强度	粗粒土 66(粗粒土直接剪切试验)	应变控制式大型直剪仪	RNZJ-059A	剪切盒形状宜采用形, 尺寸:D/d8~12, H/d. x 为 4~8	/	1			
11.	压缩系数	粗粒土 65(粗粒土固结试验)	大型固结仪	RNYS-058	1) 固结容器(浮环式): 直径(D)与高度(H)之比为 1.5~2.5, 高度与试样最大粒径 d 之比 4~6 为宜;	负荷传感器(或测力计)最大允许误差应为±1%F.S; 位移传感器:最大允许误差应为±0.2%E.S; 或位移计:分度值	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
						0.01mm。				
12.	渗透系数	粗粒土 63	水平渗透变形仪	/	仪器的宽度和厚度与试样最大颗粒粒径比不得小于 5, 长度不得小于宽度。	/	1			
金属结构										
1.	铸锻件表面缺陷	水工金属结构制造安装质量检验检测规程 SL/T 582-2025、 铸钢铸铁件 渗透检测 GB/T 9443-2019、 铸钢铸铁件 磁粉检测 GB/T 9444-2019、 承压设备无损检测 第 4 部分:磁粉检测 NB/T 47013. 4-2015、 承压设备无损检测 第 5 部分:渗透检测 NB/T 47013. 5-2015	钢卷尺	0-5m	0m-5.0m	I 级	1			
			乳化剂	/	/	/	1			
			荧光亮度计	UT381	0Lux-200Lux/0Lux-2000Lux/0Lux-200000Lux	$\pm 4rdg \pm 0.5f.s (< 10000 \text{ lux})$ $\pm 5\%rdg \pm 6 (>10000 \text{ lux})$	1			
			磁感应强度(特斯拉计)	KT-101	0mt-2000mt	0.01mt ($\pm 1\%$) I 级精度	1			
			磁场强度计	DEUTROMETER-3873	+80KA/m 或+101mt 或+1005G	+0.01KA/m +2DC, +0.05KA/m +4%AC	1			
2.	钢板表面缺陷	水工金属结构制造安装质量检验检测规程 SL/T 582-2025、	细杆数显深度尺	30mm	0~30mm	0.01mm	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
		热轧钢板表面质量的一般要求 GB/T 14977-2008								
3.	钢板内部缺陷	厚钢板超声检测方法 GB/T 2970-2016	双晶直探头阶梯对比试块 3-10	3-10 阶梯试块	3-10 阶梯试块	/	1			
			双晶直探头阶梯对比试块 12-48	12-48 阶梯试块	12-48 阶梯试块	/	1			
			双晶直探头阶梯对比试块 54-60	54-60 阶梯试块	54-60 阶梯试块	/	1			
4.	涂料涂层厚度	水工金属结构防腐蚀技术规范 SL/T 105-2025	脉冲电火花检漏仪	DJ-6B	0.05mm-10mm	/	1			
5.	涂料涂层附着力、金属涂层结合强度	水工金属结构防腐蚀技术规范 SL/T 105-2025	3M 胶带	3M600	宽度：25mm，长度 60m	粘着力为 10N/25mm	1			
6.	几何尺寸	水工金属结构制造安装质量检验检测规程 SL/T 582-2025	直角尺	0-40cm	0mm-40cm	1mm	1			
			等高垫块	3*3*3mm 一套 4 个	3cm*3cm*3cm	高度误差 0.03mm	1			
			弦线	直径 0.3mm 弦线长度 10m	直径 0.3mm 弦线长度 10m 其拉应力应不小于 1200 MPa.	直径 0.3mm	1			
			钢卷尺	0-10m	0m-10m	I 级精度	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
			钢卷尺	0-20m	0m-20m	I 级精度	1			
7.	温度	水工金属结构制造安装 质量检验检测规程 SL/T 582-2025	红外线测温仪	VICTOR 303B	-20~550℃	0.1℃	1			
			铂金测棒温度计	8821	-100℃~300℃	0.01℃	1			
8.	振动频率、振幅	水工钢闸门和启闭机安全检测技术规程 SL 101-2014	直线位移传感器	5G105	100mm 量程，半桥输出，线性好，分辨率小。	灵敏度： 0.2mv/mm@2 V	2			
9.	水压试验	水利水电工程压力钢管 制造安装及验收规范 SL/T 432-2024	精密压力表	YB-150A	0~1.6MPa	0.4 级 /0.01MPa	1			
			精密压力表	YB-150A	0~2.5MPa	0.4 级 /0.02MPa	1			
			压力变送器	LEQ-115A-H-P 20-A1-02-B3	. -0.1Mpa~0Mpa~ 60Mpa	0.0025	1			
			一体化温度变送器	2088	-50℃- (+350℃)	0.0025	1			
10.	启门力、闭门力	水工钢闸门和启闭机安全检测技术规程 SL 101-2014	拉张压力传感器	LZ-BH1	0t-20t	重复性误差： ≤± 0.1%F.S	1			
11.	表面粗糙度	水工金属结构制造安装 质量检验检测规程 SL/T 582-2025	放大镜	6 倍放大	6 倍放大	/	1			
12.	负荷试验	水工金属结构制造安装 质量检验检测规程 SL/T	负荷传感器	RC (50N-5KN)	50N~5kN	准确度等级： 0.05%	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
		582-2025	负荷传感器	RC(10kN-50kN)	10kN~50kN	准确度等级: 0.5%	1			
			负荷传感器	RC(100kN-1000kN)	100kN~1000kN	准确度等级: 0.1%	1			
机械电气										
1.	水位	《泵站现场测试与安全检测规程》SL 548-2012	水位传感器	LEQ-202-S1-D 2-A-1	0m-3m	0.25%	1			
		《泵站现场测试与安全检测规程》SL 548-2012	液位变送器	HY1001	0m-10m	0.5%FS	1			
2.	空蚀及磨损(空蚀)	《水轮机、蓄能泵和水泵水轮机空蚀评定 第1部分:反击式水轮机的空蚀评定》GB/T 15469.1-2008 《水轮机、蓄能泵和水泵水轮机空蚀评定 第2部分:蓄能泵和水泵水轮机的空蚀评定》GB/T 15469.2-2007 《水斗式水轮机空蚀评定》GB/T 19184-2003 《小型水轮机现场验收试验规程》GB/T 22140-2018	数字求积仪	QCJ-2000	最大测量范围:宽300mm,长度不限的图形	相对误差:±0.2%	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
3.	效率	《泵站现场测试与安全检测规程》 SL 548-2012	瓦特表	6L2	0kW~1500kW	±2.5%	1			
		《泵站现场测试与安全检测规程》 SL 548-2012	紧凑型动态扭矩传感器	KR-812S/500N m	测量范围：0—1000000N.m 非标定制	扭矩精度： <±0.5%F·S	1			
		《泵站现场测试与安全检测规程》 SL 548-2012	三参数扭矩仪	MHSX	显示范围： 扭矩测量： -99999~99999N.m，显示 取绝对值：0~99999N.m， 小数点位置可设定 转速显示：0~99999，小 数点位置可设定 功率显示：0~99999， 小数点自动调节	测量分辨率： 仪表内部测量分辨率可达 1/1000000， 显示分辨率 受5位显示 数码管限制，显示分 辨率为 1/120000.	1			
4.	噪声	《旋转电机噪声测定方法及限值 第1部分：旋转电机噪声测定方法》 GB/T 10069.1—2006 《泵的噪声测量与评价方法》 GB/T 29529-2013	声校准器	AWA6223+F	0dB-94dB	±0.25dB/1级	1			
5.	形位公差	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标	直角尺	400*600 mm	长 400mm，高 600mm	1mm	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
		准一水轮发电机组安装工程》SL 636-2012 《产品几何技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证》GB/T 1958-2017								
6.	形位公差	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水轮发电机组安装工程》SL 636-2012 《产品几何技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证》GB/T 1958-2017	平整度尺	3m	3m	1mm	1			
7.	电流	《泵站现场测试与安全检测规程》SL 548-2012	交直流数字钳形表	6050	直流电压：0V-1000V 交流电压：0V-750V 电阻：0Ω-40MΩ 交流电流：0-2000A 直流电流：0-2000A 电容：0-100uF 频率：0-100.0kHz	直流电压 400mV-400V ：± (0.5%+4d) 400V-1000V ：± (1.0%+6d) 交流电压： 0V-400mV : ± (1.6%+8d) 400mV-400V	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
						: \pm (0.8%+10d)) 400V-750V: \pm (1.0%+10d)) 电阻: 0 Ω -400 Ω : \pm (0.8%+5d) 400 Ω -4M Ω : \pm (0.8%+4d) 4M Ω -40M Ω : \pm (1.2%+10d)) 交流电流: 0-400A: \pm (2.5%+20d)) 400A-2000A \pm (3%+10d)				

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
						直流电流： 0-400A± (2.5%+20d)) 400A-2000A : ± (3.5%+20d)) 电容： 0-40nF± (5.0%+30d)) 40nF-40uF ± (3.5%+8d)) 40uF-100uF ± (5.0%+10d)) 频 率： ± (0.5%+4d)				
8.	电压	《泵站现场测试与安全检测规程》 SL 548-2012	交直流数字高压表	SGB-50C	Low: 0-20kV, High: 0-50kV	AC: 1.0% DC: 0.5%	1			
9.	电流、	《泵站现场测试与安全	电能质量分析仪	MHL-870	电压: 0-900V	电压:	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
	电压、相位	检测规程》SL 548-2012、《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》GB 50150-2016			电流：小钳表：口径 8mm，0-5A-25A(标配) 中号钳表：口径 50mm，10-100-500A(选配) 大号钳表：口径 125×50mm，40-400-2000A(选配) 柔性钳：环径 250mm，30-1000-5000A(选配) 相角：0.000—359.999° 频率：42.5—69Hz	0.001V 电流： 0.0001A 相角： 0.001° 频率：42.5—69Hz 功率：有功 0.01W、无功 0.01Var				
10.	相位	《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》GB 50150-2016	无线高压核相仪	GI-1000	可跨电压测量范围为 220V~220KV。	相位差准确度：误差≤5°。 频率准确度：±0.1HZ。	1			
11.	绝缘油介电强度	《绝缘油 击穿电压测定法》GB/T 507-2002	丙酮溶液	/	分析纯	/	1			
		《绝缘油 击穿电压测定法》GB/T 507-2002	石油醚	/	分析纯，（60-90）℃	/	1			
12.	绝缘电阻	《三相异步电动机试验方法》GB/T 1032-2023	绝缘电阻测试仪	GP-3830	1MΩ-10TΩ	±5% F. S.	1			
13.	交流耐	《现场绝缘试验实施导	高压声光验电器	GGD-10	用于验电 10KV、35KV	/	1			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
	压、直流耐压	则 交流耐压试验》DL/T 474.4-2018 《现场绝缘试验实施导则 直流高电压试验》DL/T474.2-2018		GGD-35						
14.	电阻	《接地装置特性参数测量导则》DL/T 475-2017	接地电阻测试仪	UHV-2571A	测量范围： 0.00 Ω ~ 30.00 Ω、30.0 Ω ~ 300.0 Ω、300 Ω ~ 3000 Ω、3.00k Ω ~ 30.00k Ω	精度： 0.00 Ω ~ 30.00 Ω (± 2%rdg ± 5dgt)、30.0 Ω ~ 300.0 Ω (± 2%rdg ± 3dgt)、300 Ω ~ 3000 Ω (± 2%rdg ± 3dgt)、3.00k Ω ~ 30.00k Ω (± 2%rdg ± 3dgt)	1			
1.	渗透压力	土石坝安全监测技术规范 SL/T 551-2024、混凝土坝安全监测技术规范	渗透压力计	RSM-SYJ(H)	(0.2、0.4、0.6、0.8、1.0、1.6、2.5、4.0、6.0) Mpa	0.15%FS	3			

序号	参数	对应规范	设备名称	型号	测量范围/量程	分度值/准确度等级	数量	单价	总价	厂家
		SL 601-2013								
合计人民币：										