

项目编号：PC-0104-26J6-FG1572

中国电建水电四局兰永临高速公路工
程生物质蒸汽发生器（第三次）
采购项目
询比采购文件



采 购 人：中国水利水电第四工程局有限公司北方公司

二〇二六年九月

中国 • （兰州）

目 录

询 比 采 购 文 件	1
第一章 询比采购公告	1
一、采购条件.....	1
二、项目概况、采购范围.....	1
三、供应商资格要求.....	9
四、采购文件的获取.....	9
五、响应文件的递交.....	10
六、发布公告的媒介.....	10
七、联系方式.....	10
八、提出异议的渠道和方式.....	11
九、纪检监察机构.....	11
第二章 供应商须知	12
1. 总则.....	14
2. 采购文件.....	17
3. 响应文件.....	18
4. 递交.....	22
5. 开启.....	22
6. 评审.....	23
7. 合同授予.....	24
8. 重新询比和不再询比.....	25
9. 纪律和监督.....	25
10. 是否采用电子响应文件.....	26
11. 需要补充的其他内容.....	26
第三章 评审办法（经评审的最低价法）	27
一、评审方法.....	27
二、评审原则.....	27
三、评审组织及服务.....	27
四、评审程序及内容.....	27
五、评审报告.....	29
附件一：保廉合同范本.....	51
第五章 响应文件格式及内容	55
第一部分：商务部分.....	59
第二部分：技术部分.....	59

第一部分 商务部分	60
第二部分 技术部分	76
第六章 需求一览表	80
第七章 技术规范	81

第一章 询比采购公告

项目编号：PC-0104-26J6-FG1572

一、采购条件

受中国水利水电第四工程局有限公司兰永临高速公路工程项目委托，中国水利水电第四工程局有限公司北方公司资产管理部以公开询比方式采购兰永临高速公路工程项目所需的生物质蒸汽发生器，采购材料计划使用工程建设资金及银行贷款用于本次询比后所签订合同的支付。

二、项目概况、采购范围

1、项目概况：

本项目主线起点位于考勒乡河西村西侧考勒互通立交，从洼牙沟大桥起始，经西岭隧道至叉沟大桥，再沿本池沟大桥由北向南布线而上至春台一号隧道，起讫桩号为K44+630至K53+997，主线全长9.388km，采用双向四车道高速公路技术标准，设计时速80Km/h，路基宽度为25.5m，汽车荷载等级Ⅰ级，新建桥梁8座，长隧道2座，涵洞8道；其中考勒连接线起点与考勒立交主匝道顺接，穿越黄家咀隧道，经苦水沟大桥与折达公路连接，起讫桩号为KLK0+000至KLK4+678.835，全长4.679Km，采用双向两车道二级公路标准，设计速度40Km/h，路基宽度为10.0m，新建桥梁3座，隧道1座，涵洞10道。

2、采购范围：本次采购的设备为生物质蒸汽发生器的主机、储水箱、反渗透水处理系统、高温电磁阀及智能控制系统等。供应商须承担本次采购设备的原材料、生产加工、4t/h生物质蒸汽发生器主体成套设备、配套辅材料件、装卸车、安装调试（需派专业技术人员，到现场安装调试，食宿费自理）、取证、出厂检验试验费、采购保管费、运输、过路过桥费、售后服务、技术服务、培训、车辆油料费及税金、保险费、利润等

各项费用，含安装费，包括生物质蒸汽发生器运抵采购人指定施工地点前和卸车过程中的一切不确定风险费用以及质保期内的服务等工作。供应商确保供货及时，满足采购人技术标准要求。

3、采购数量

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	生物质蒸汽发生器	4T	套	1	详见清单 1. 包含设备运行的储水箱、反渗透水处理系统及必要的连接配件（各部件阀门等）； 2. 含增压泵、排污管道； 3. 包含多管除尘、布袋除尘器； 4. 控制系统：每个台座由智能电磁阀独立控制，信息上传至总控制柜，总控制柜可实现温度调节及蒸养阶段调节，控制柜数据可上传远端数据中心； 5. 含配套电源电缆 200 米。
	合计			1	

清单明细

序号	物资名称	规格型号	单位	数量	备注
1	生物质蒸汽发生器	ZFQ4.0-0.09-SCI	套	1	煤和生物质两用
2	高温电磁阀	DN40	台	20	304 阀体+PTFE 四氟密封，法兰 DN40-PN16，加长散热杆
3	反渗透水处理	4T	套	1	额定产水量 4m³/h（25℃），系统回收率 55-65%，整机稳定脱盐率 ≥97%。工艺：多介质过滤-活性炭过滤-钠离子软化-5 μm 保安

					过滤—一级反渗透。预处理罐体玻璃钢，配置自动反冲洗阀；反渗透机架 304 不锈钢；配置 4 支 8040 低压反渗透膜；高压泵变频控制；设置在线电导率监测、流量、压力监测；具备低压、超压、液位联锁保护、停机自动冲洗。 供方负责设备安装指导、整机调试、操作人员培训,交付操作手册、耗材清单。
4	储水箱	3T	台	1	不锈钢保温
5	智能控制系统	自动控制	套	1	智能控制系统采用 PLC 可编程控制器，配置彩色触摸操作屏。鼓引风机、炉排传动、生物质上料螺旋配置变频调速装置。系统具备蒸汽压力 PID 自动负荷调节、水位自动给水、设备顺序启停控制。设置蒸汽超压、极限低水位、炉膛熄火、炉膛正压超限、排烟超温、风机故障完整联锁保护；故障声光报警，故障记录存储。控制柜防护等级 IP54。整套自控系统完成与反渗透水处理系统之间干接点信号接口（发生器停机向水处理发出停机联动信号）。供方完成整套系统调试,交付逻辑说明、参数清单。
6	主电缆	和整套发生器运行配套	米	200	铜芯： YJV-4×50mm²（四芯电缆），电缆结算数量以现场实测为主。

注：（1）以上为暂估数量，实际量根据采购人实际工程施工需求量为准。因此采购人实际需求与采购文件采购数量有偏差，供应商承诺自行承担全部风险与损失，不得向采购人主张任何形式的补偿或者赔偿。

（2）供应商保证所供标的物必须符合国家和行业标准中的强制性规范要求。如遇有产品质量争议时，一律按国家和行业标准的强制性规定进行检测鉴定。

（3）综合单价包括但不限于以下费用：原材料、生产加工、4t/h 生物质蒸汽发生器主体成套设备、配套辅材料件、装卸车、安装调试（需派专业技术人员，到现场安装调试，食宿费自理）、取证、出厂检验试验费、采购保管费、运输、过路过桥费、售后服务、技术服务、培训、车辆油料费及税金、保险费、利润等各项费用，含安装费，包括生物质蒸汽发生器运抵采购人指定施工地点前和卸车过程中的一切不确定风险费用，供应商应在分项报价表上标明本合同拟提供标的物的综合单价和总价。总价中不得包含采购文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。总价中也不得缺漏采购文件所要求的内容，否则，评标时将有效该项内容的最高价计入其总价。本次综合单价为固定单价，不因市场价格变化涨幅等因素调整单价。**供应商需随车提供拟供应标的物所有检测报告。**

（4）供应商负责整套生物质蒸汽发生器现场安装、对接、调试、烘炉煮炉及 72 小时满负荷试运行全部工作，直至设备验收合格交付使用，所有费用均在合同总价。调试方案须经采购人确认，试运行全程接受采购人监督；调试不合格由供应商无偿整改复测，全部安全责任由供应商承担。试运行期间采购人派驻 1-2 名监造人员，食宿由响应供应商提供。

（5）本次采购所投标的物必须满足国标要求，若检测不合格，所供该批次材料全部进行退场处理，供应商需赔偿采购人所有损失，若因供应商所供标的物质量缺陷出现工程质量问题，供应商赔偿采购人所有损失且承担法律责任并承担 1 万元/次的违约金。

（6）供应商装车、运输中应做相应的环保措施，应符合国家和当地环保要求，因环保造成的一切罚款由供应商自行承担。

（7）因不可归责于采购人的原因致使采购人遭受任何第三方索赔、罚款的，包括但不限于担保物权行使、行政机关或项目建设管理单位处罚或违约责任等，供应商承担采购人因此发生的一切费用及损失，并承担 2000 元/次的违约处罚。

（8）采购文件中如涉及材料、设备等品牌或型号，仅作为技术性能、质量档次和规

格参数的参考说明，不具有指定性或唯一性；响应供应商可选择同等级、类似规格及不低于参考品牌技术标准的产品，不因此限制或否决响应

4、交货时间：2026 年 10 月-2026 年 11 月，以采购人书面通知为准。

5、交货地点：甘肃省临夏回族自治州东乡族自治县考勒乡三塬村 LYL7 合同段施工现场。供应商自行勘察选择材料进场路线，进场不作任何补偿。

6、质量要求：

6.1 供应商保证所供设备整体设计、制造、检验、监检、出厂必须严格符合国家和行业标准中的强制性规范要求。所供设备必须满足 TSG G0001《锅炉安全技术监察规程》、GB/T1576《工业锅炉水质》、GB13271《锅炉大气污染物排放标准》等现行有效国家及国家现行最新规范、环保标准、制造标准。若有最新标准，则按最新标准执行。同时必须满足本项目业主组织的工程质量专家巡查组现场抽检、工程监理部试验室和采购方现场试验室针对本工程原材料质量控制的特定要求，因设备检测质量要求不达标，供应商应承担造成的一切损失。

6.2 本合同项下交付的物资应与采购人发布的询比采购文件规定的技术规范和技术规范附件及供应商响应文件的规格偏差表相一致。如果没有提及适用标准，或技术规范说明不明确，则应符合中华人民共和国现行国家标准、行业标准或地方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

6.3 供应商必须保证提供的物资质量符合国家规定的标准，同时达到使用和安全要求，因管道达不到质量要求、试验压力爆管，供应商应承担造成的一切损失。

6.4 供应商提供的物资需符合国家有关环保法律法规的规定以及采购人 ISO9001 质量管理体系认证证书、环境及职业健康体系标准的要求，不能对施工环境造成污染，也不能对接触物资的有关人员及竣工后投入运行过程中使用人员的健康造成危害。

6.5 供应商对采购人采购物资的拟使用用途、使用方式、使用地区、使用目的等已做了充分的了解，供应商保证物资满足项目建设管理单位(项目建设管理单位是指依照法律规定或有关合同约定对拟使用物资的项目负有管理的单位或组织,包括但不限于政府有关部门、行业自治单位、项目建设单位、监理单位、代建单位、总承包单位、发包人、采购人上级单位等，下同)的要求。

6.6 本项目采购的生物质蒸汽发生器为全新原厂正品、全新未使用、无翻新、无返修、无样机、无库存积压老化设备，严禁二手、改制、拼装、翻新设备。所有设备、部

件、钢材、电控、仪表、安全附件均为原厂配套正品，严禁贴牌、外协杂牌拼凑、非标改装。投标时须明确核心部件品牌型号，供货不得低于投标配置标准，不得擅自降级替换。需满足长期连续稳定运行，满足工地 24 小时连续/连续产气工况，不得出现频繁熄火、积碳、冒烟、压力不稳、漏水漏气、报警故障频发等质量问题。

6.7 设备受压元件必须采用国标专用压力容器钢板，材质符合标准，严禁使用非标薄板、回收板材、代用板材。设备焊缝采用全自动焊接工艺，必须持证焊工施焊，采用全自动焊接工艺，全部焊缝按 NB/T47013 执行 100%无损检测（RT/UT），出具正式无损检测报告，焊缝饱满、无气孔、无夹渣、无裂纹、无虚焊。设备出厂前必须经过水压试验、气密性试验、无损探伤检测，检测报告随设备一并交付。

6.8 设备额定工作压力 0.09MPa，满负荷长期运行无变形、无鼓包、无渗漏、无局部过热。炉体内衬耐火材料浇筑密实、无脱落、无开裂、无粉化，耐高温、耐冲刷，满足生物质颗粒连续燃烧工况。外壁保温层完整、密实、无空鼓，运行时外壳温度正常，无大面积烫壳、漏热现象。炉排为加厚耐热耐磨材质，耐高温不变形、不卡滞、不易烧损，适配生物质颗粒燃料燃烧，不易结焦、堵灰。送风、配风系统配比精准，燃烧充分，无冒黑烟、不完全燃烧等质量缺陷。

6.9 燃烧系统配自动进料、配风调节，杜绝不完全燃烧、积焦、回火、爆燃风险；缺水联锁停机、超压联锁停机、超温保护、熄火保护、烟道超温报警、防爆门、声光报警，所有保护装置独立校验，禁止共用传感器。水处理设备出水水质满足运行国标要求，杜绝炉体结垢腐蚀；管路、阀门、法兰密封严实，通水通气后无渗水、无漏气、无泄压、无接口松动。

6.10 除尘设备结构完整、密封性好、无漏风漏灰，除尘效率达标，排烟无色、无黑烟、无粉尘超标排放，满足当地环保检查及竣工验收标准，因设备质量问题导致环保不达标，由响应供应商（中标人）全权负责整改并承担全部罚款损失。

6.11 采用品牌 PLC 全自动智能控制系统，触摸屏操作灵敏、显示清晰、无卡顿、无死机、无乱码。具备缺水保护、超压保护、超温保护、熄火保护、过载保护、漏电保护、故障自动报警、自动停机联锁全部安全功能，保护功能必须 100%有效，严禁保护失效、虚设、失灵。所有电缆、电气元件、传感器、仪表为国标正品，布线规整、绝缘完好、防水防尘、耐温耐老化，长期运行无短路、误报、失灵等质量问题。安全阀、压力表、水位计等安全附件均为正规生物质蒸汽发生器设备检定合格产品，带检定证书，在有效

期内，计量准确、动作灵敏、安全可靠。

6.12 参数要求：

生物质蒸汽发生器参数表			
型号		ZFQ4.0-0.09-SCI	
额定蒸发量 T/h		4.0	
工作压力/MPa		0.09	
蒸汽温度/°C		119	
给水温度/°C		20	
测试热效率		≥83	
水试验压力/MPa		1.0	
大件运输重量/T		12	
设计燃料	生物质颗粒	Qydw=3850kcal/kg	
燃料消耗量	生物质	180-500kg/h（最小工况/最大工况）	
蒸汽接口 DN		100	
给水接口 DN		25	
安全阀口径 DN		40	
排污口 DN		40	
烟囱口径内径 mm		400	
运输尺寸（长 X 宽 x 高） m		5.0x2.4x2.8	
配套鼓风机规范		配套引风机规范	
电压	220V	风量	8586-10733m³/h
频率	50Hz	压力	3658-6481pa
电机功率	1.5KW	电机功率	15KW
配套送料风机规范		配套给水泵规范	
电流	220V	流量	1.5-8m³/h
电容	50Hz	扬程	65-175m
电机功率	750W	电机功率	3KW

6.13 设备到货后，采购人核对资料、外观、钢印标识，可委托第三方检测机构对承压材质取样复检，检测不合格直接拒收，响应供应商(中标人)7日内整机运回更换，由响应供应商(中标人)承担一切损失。

6.14 安装完成后做系统气密试验、联锁保护全功能测试、72h 连续满负荷试运行；试运行期间蒸汽参数、排放指标、安全保护任意一项不达标，判定验收不合格。采购人有权要求限期整改，若响应供应商(中标人)2次整改仍不合格，采购人有权拒收，响应供应商(中标人)7日内整机运回更换，由响应供应商(中标人)承担一切损失。

6.15 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位，按“套”计量。

7、付款方式：

7.1 合同约定下所有付款均采用☒银行转账 ☒在线支付 ☒银行承兑☒供应链融资☒电子支付凭证等方式进行支付。

7.2 供应商应当根据国家最新税收法律法规的规定和采购人的要求或指定，及时提供全额增值税专用发票（一票制）。在供应商尚未提供采购人要求或指定的税务票据之前，采购人有权拒绝支付相应货款，供应商对此无异议，亦不得向采购人主张迟延履行违约责任、利息、资金占用费，以及其他任何形式的补偿或赔偿。其他条款与本条约定不一致的，均应当以本条规定为准。

7.3 合同签订后，不设预付款，到货验收合格后，次月采购人向供应商支付合同额的50%，设备安装调试运行验收合格30日后，30日内采购人支付合同总额的45%，质保金为对应合同总价的5%，质保期满后30天内付清。

7.4 主机质保期为24个月（自设备验收合格之日起算），炉体受压部件质保期不少于36个月。质保期供应商应对所提供的全部产品因生产制造、材料的缺陷等供方原因引起的任何质量问题和质量缺陷负责。不论何种原因发生质量问题，供应商在接到需方通知（电话或传真）24小时内派技术人员到现场提供服务。免费维修、免费更换全新原厂配件，响应供应商（中标人）承担全部人工、材料、往返差旅、停工损失。质保期内出现频繁故障、性能不达标、泄漏、燃烧异常、环保超标、控制系统失灵等质量问题，响应供应商（中标人）必须无条件整改，两次整改仍不合格，采购人有权无条件退货，并追究违约责任。所有设备质量问题导致的工期延误、停工损失、环保处罚、安监处罚、整改费用，全部由响应供应商（中标人）承担。

7.5 本次采购整体最高限价为税前总价 31.1888 万元，含税金额总价为 34.2168 万元（税率 3%），含税金额为总价 35.2433 万元（税率 13%），若供应商响应报价高于最高限价，则否决其响应文件。

三、供应商资格要求

供应商必须满足以下全部资格要求：

1、**供应商为生产厂家的**，必须是在中国境内注册的企业法人，具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书、环境及职业健康证书，须具有生物质蒸汽发生器生产许可证。

2、**供应商为代理商的**，必须是在中国境内注册的企业法人，所代理的制造企业满足第 1 条中相关要求，并具有生产制造企业出具的针对本采购项目的授权书。

3、提供拟供应标的物质量合格证明 1 份。

4、须具备完整提供焊接记录、无损检测报告；提供水压试验、气密性试验、整机试运行记录；设备总图、管路图、电气原理图、备件清单。

5、近三年（2023-至今）代理生物质蒸汽发生器不少于 2 个，且签订单项合同金额均在 10 万元以上（附合同扫描件或中标通知书），应具有供应生物质蒸汽发生器安装调试专业人员和组织货源的能力和 experience。

6、供应商能开具增值税专用发票。

7、供应商财务状况良好，近三年（2023-2025）没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

8、本次采购不接受联合体投标。

9、供应商不存在《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。

10、生产厂家及其代理商不可同时参加本次采购。

四、采购文件的获取

1、凡满足本公告规定的供应商资格要求并有意参加供应商，请于 2026 年 9 月 23 日 17:00 前（北京时间）在“中国电建采购招标数智化平台”（网址为 <https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）获取采购文件。

2 采购文件免费提供。

五、响应文件的递交

1、响应文件递交的截止时间（投标截止时间）为 2026 年 9 月 24 日 13 时 00 分（北京时间）。供应商应在截止时间前通过“中国电建采购招标数智化平台”递交电子响应文件。

（1）本次采购将通过采购平台全程在线开展，电子投标文件的加密、提交等流程须各供应商在线进行操作。供应商须提前办理数字证书用于在线投标，办理方式详见采购平台首页，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供应商自行承担后果。

（2）开标由“采购平台”在投标截止时间后自动对各家响应文件进行解密，供应商及时关注开标结果。

2、投标截止时间及递交地点如有变动，采购人将及时通过采购平台通知所有已获取采购文件的供应商。

3、数智化平台使用问题可咨询平台客服（<https://bid.powerchina.cn/help>，具体联系方式请根据网站“首页/服务中心-新版平台-联系我们”列表中查找相应客服经理电话。

六、发布公告的媒介

本次询比公告同时在中国电建采购招标数智化平台(<http://bid.powerchina.cn>)和中国招标投标公共服务平台(<http://www.cebpubservice.com>)上发布。

七、联系方式

采 购 人：中国水利水电第四工程局有限公司北方公司

地 址：甘肃省兰州市安宁区安宁西路 473 号安盛大厦

邮 编：730070

联 系 人：李佩瑶

电 话：0931-7847119

电子邮箱：2605785051@qq.com

项目联系人：杨秀明

电 话：15297153452

电子邮箱：2658908407@qq.com

八、提出异议的渠道和方式

电 话：0931-7847119/15297153452

电子邮箱：2605785051@qq.com /2658908407@qq.com

九、纪检监督机构

供应商或者其他利害关系人认为本次采购活动存在违规违纪行为的，可以书面形式向中国水利水电第四工程局有限公司北方公司纪委办公室（0931-7847116）提出投诉。

2026年9月18日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	详见询比采购公告
1.1.3	采购机构	详见询比采购公告
1.1.4	采购项目名称	详见询比采购公告
1.1.5	项目地点	详见询比采购公告
1.2.1	资金来源及比例	详见询比采购公告
1.2.2	资金落实情况	详见询比采购公告
1.3.1	采购范围	详见询比采购公告
1.3.2	交货时间	详见询比采购公告
1.3.3	交货地点	详见询比采购公告
1.3.4	质量要求	详见询比采购公告
1.4.1	供应商资格要求	详见询比采购公告
1.4.2	是否接受联合体	详见询比采购公告
1.9	现场踏勘	☒ 不组织
1.10	预备会	☒ 不召开
2.2.1	供应商提出澄清的截止时间	2026年9月21日17时00分前
2.2.2	采购人澄清答复的截止时间	2026年9月22日17时00分前
2.3.1	对采购文件修改的截止时间	2026年9月23日17时00分前
3.2.3	报价要求	1、综合单价包括但不限于以下费用：原材料、生产加工、4t/h生物质蒸汽发生器主体成套设备、配套辅材料件、装卸车、安装调试（需派专业技术人员，到现场安装调试，食宿费自理）、取证、出厂检验试验费、采购保管费、运输、过路过桥费、售后服务、技术服务、培训、车辆油料费及税金、保险费、利润等各项费用，含安装费；包括货物被允许用于工程前所需进行的试验、检验费用；包括售后服务以及市场价格涨幅等的各类风险费用；以及包括提供技术援助、培训等其他所有相关服务费用。总价中不得包含询比采购文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。总价中也不得缺漏询比采购文件所要求的内容，否则，评审时将有效该项内容的最高价计入其总价。 2、本次询比综合单价为固定价，不因市场价格变化涨幅等各种因素调整单价。 3、开具13%增值税专用发票（一票制），由于国家政策调整，

条款号	条款名称	编列内容
		税率可根据国家政策修改。 4、若采购人以银行承兑汇票或电建云链等金融票据支付材料款时，供应商应无条件接受采购人给付的承兑汇票，贴息或其它附加费用由双方协商确定。 5、有其他优惠项目可单独列出。
p3.3.1	响应文件有效期	90 天
3.4.1	响应保证金	1、形式：采用保函或保证金形式 2、金额：人民币 5000.00 元整（大写：伍仟元整） 3、接受电子保函或在截止开标前任意时间邮寄到达即可。 保函邮寄地址：甘肃省兰州市安宁区安宁西路安盛大厦 12 楼 联系人：李佩瑶 联系电话：15794766025 4、若无法提供保函，请提供同等金额的保证金，（退还时按原账号退还），保证金收取方式： 采用在线收取保证金，由阳光采购网收取到统一账户，供应商报名审核后，系统自动分配保证金收款虚拟账号，采购人无须提供账号； 5、响应保证金在截止时间前到达。
3.5	资格审查资料	以询比采购公告中的“三、供应商资格要求”所列为准
3.5.2	财务情况表	提供近3年（2023-2025）各年度经审计的财务会计审计报告，包括资产负债表、现金流量表、损益表等。
3.5.3	业绩情况表	详见询比采购公告
3.6	是否允许递交备选方案	☒ 不允许
3.7.3	签字或盖章要求	采购响应文件封面盖单位章，响应文件内容按询比采购文件中响应文件格式要求签字并盖单位章。（电子钥匙内含有的电子印章：单位公章、个人签字章）
4.2.1	递交响应文件的截止时间和地点	详见询比采购公告五、响应文件的递交
4.2.2	是否退还响应文件	否
5.1	开启时间和地点	开启时间：同响应文件截止时间 开启地点：同响应文件递交地点
6.3	评审方法	采用经评审的综合评估法。 具体详见第三章。
7.4.1	履约担保	履约担保的形式：保证金/保函 履约担保的金额：人民币 5000.00 元整（大写：伍仟元整）
10	是否采购用电子响应文件	☒ 全流程
11	需要补充的其他内容	对于供应商所提供的响应文件中相关资料若核实有弄虚作假的，按废标处理，已发布中标通知书的，撤销中标资格，并扣除响应保证金。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据股份公司管理制度，本项目已具备询比采购条件，现对本项目进行询比采购。

1.1.2 采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 采购机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 项目地点：见供应商须知前附表。

1.2 项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见供应商须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购范围、交货时间、交货地点和质量要求

1.3.1 采购范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 交货时间：见供应商须知前附表。

1.3.3 交货地点：见供应商须知前附表。

1.3.4 质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商资格要求

(1) 资质要求：见供应商须知前附表。

(2) 业绩要求：见供应商须知前附表。

(3) 财务要求：见供应商须知前附表。

(4) 信誉要求：见供应商须知前附表。

(5) 其他要求：见供应商须知前附表。

供应商为代理商的，对供应商的资质要求包含对生产厂家的资质要求，对供应商的业绩要求包含对响应材料的业绩要求。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体的，除应符合本章第 1.4.1 项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按采购文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就成交项目向采购人承担连带责任；

(2) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本采购项目或标段中递交响应文件，否则各相关响应文件均无效。

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

(1) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性；

(2) 与本采购项目的其他供应商为同一个单位负责人；

(3) 与本采购项目的其他供应商存在控股、管理关系；

(5) 为本采购项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

(6) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(7) 为本采购项目的代建人；

(8) 为本采购项目的代理机构；

(9) 与本采购项目的监理人或代建人或代理机构同为一个法定代表人；

(10) 与本采购项目的监理人或代建人或代理机构存在控股或参股关系；

(11) 被依法暂停或者取消投标资格；

(12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(13) 进入清算程序、或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(14) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(15) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(16) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.cerditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

(17) 近三年内供应商或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的（以检察机关职务犯罪预防部门出具的查询结果为准）；

(18) 法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加询比活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与询比活动的各方应对采购文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 采购人按供应商须知前附表中的规定组织/不组织踏勘现场。

1.9.2 组织踏勘现场

(1) 采购人按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商踏勘现场。

(2) 供应商踏勘现场发生的费用自理。

(3) 供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失等意外责任。

(4) 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边情况，供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.9.3 不组织踏勘现场

供应商可自行对现场进行踏勘，现场踏勘的费用由供应商自己承担，安全由供应商自己负责。

1.10 预备会

1.10.1 供应商须知前附表规定召开预备会的，采购人按供应商须知前附表规定的时间和地点召开预备会，澄清供应商提出的问题。

1.10.2 供应商应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，

以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 预备会后，采购人将对供应商所提问题的澄清，以供应商须知前附表规定的形式通知所有供应商。该澄清内容为采购文件的组成部分。

1.11 响应和偏差

1.11.1 响应文件应当对采购文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的响应文件将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

1.11.2 供应商应根据采购文件的要求提供产品质量标准的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对采购文件作出响应。

1.11.3 响应文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或供应商须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其响应文件将被否决。

2. 采购文件

2.1 采购文件的组成及内容

2.1.1 采购文件包括：

- (1) 询比采购公告（或询比采购邀请书）；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评审办法；
- (4) 合同及附件；
- (5) 响应文件格式及内容；
- (6) 需求一览表；
- (7) 技术规范；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对采购文件所作的澄清、修改，构成采购文件的组成部分。

2.2 采购文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查采购文件的全部内容。如发现缺页或者附件不全，

应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按供应商须知前附表规定的时间和形式通过“中国电建采购招标数智化平台”（网址为<https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）向采购人提出，要求对采购文件予以澄清。

2.2.2 采购文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式发给所有供应商，但不指明澄清问题的来源。将在供应商须知前附表规定的响应文件递交截止时间 5 天前在“中国电建采购招标数智化平台”（网址为<https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）公布。

2.2.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复供应商在规定的任何澄清要求。

2.3 采购文件的修改

2.3.1 采购人以供应商须知前附表规定的形式修改采购文件，并通知所有供应商。

2.3.2 采购人对采购文件修改距响应文件递交截止时间不足 5 天的，并且修改内容可能影响响应文件编制的，将相应延长响应文件递交截止时间。

2.4 对采购文件的异议

供应商或者其他利害关系人对采购文件有异议的，应当在响应文件递交截止时间 5 天前以书面形式提出。采购人将在收到异议之日起 3 日内做出答复；作出答复前，将暂停采购活动。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件包括下列内容：

第一部分 商务部分

- (1) 响应函
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 响应保证金
- (4) 资格审查资料

- (5) 报价表
- (6) 商务偏差表
- (7) 无行贿犯罪记录证明材料
- (8) 供应商认为应补充的其它商务资料

第二部分 技术部分

- (1) 技术偏差表
- (2) 交货计划表
- (3) 响应说明书及技术资料
- (4) 供应商认为应补充的其它技术资料
- (5) 技术参数对比表（选择使用）

供应商在评审过程中作出的符合法律法规和采购文件规定的澄清确认，构成响应文件的组成部分。

3.2 报价

3.2.1 报价应包括国家规定的增值税税金，除供应商须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。

3.2.2 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 报价为各分项报价金额之和，总报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计为准，修正总报价。供应商在响应文件递交截止时间前修改响应函中的报价总额，应同时修改响应文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 采购人设有最高限价的，供应商的报价不得超过最高限价，最高限价在供应商须知前附表中载明。

3.2.5 报价的其他要求见供应商须知前附表。

3.3 响应文件有效期

3.3.1 除供应商须知前附表另有规定外，有效期为 90 天。

3.3.2 在有效期内，供应商撤销响应文件的，应承担采购文件和法律责任规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长响应文件有效期的，采购人以书面形式通知所有供应

商延长响应文件有效期。供应商应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其响应保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效，但供应商有权收回其响应保证金。

3.4 响应保证金

3.4.1 供应商在递交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额、担保形式递交响应保证金，并作为其响应文件的组成部分。联合体参加的，其响应保证金由牵头人递交，金额、担保形式符合供应商须知前附表的规定。

3.4.2 供应商不按本章第 3.4.1 项要求提交响应保证金的，评审小组将否决其响应文件。

3.4.3 采购人与成交人签订合同 5 日内，向未成交的供应商和成交人退还响应保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，响应保证金将不予退还：

- (1) 供应商在有效期内撤销响应文件；
- (2) 成交人在收到成交通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按采购文件规定提交履约保证金；
- (3) 发生供应商须知前附表规定的其他可以不予退还响应保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除供应商须知前附表另有规定外，供应商应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “供应商基本情况表”应附供应商及其生产厂家（适用于代理商参加的情形）资格或者资质证书副本和响应设备检验或认证等材料的复印件：

- (1) 供应商为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）；
- (2) 供应商为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附财务会计审计报告，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见供应商须知前附表。供应商的成立

时间少于采购人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、设备进场验收证书等的复印件，具体时间要求见供应商须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “产品取得证书”或“检验报告”应提供国家授权、许可产品检验检测机构出具的试验、鉴定报告复印件。国家规定需要生产许可产品的，须提供生产许可证复印件。

3.5.5 供应商须知前附表规定接受联合体参与的，本章第3.5.1项至3.5.5项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选方案

3.6.1 除供应商须知前附表允许递交备选方案外，供应商不得递交备选方案，否则其响应文件将被否决。

3.6.2 允许供应商递交备选方案的，只有成交人所递交的备选方案方可予以考虑。评审小组认为成交人的备选方案优于其按照采购文件要求编制的响应方案的，采购人可以接受该备选方案。

3.6.3 供应商提供两个或两个以上报价，或者在响应文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第五章“响应文件格式及内容”要求进行编写。

3.7.2 响应文件应当对采购文件有关交货期、有效期、质量要求、技术要求、采购范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 响应文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，响应文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按采购文件要求在相应位置上加盖电子印章。由供应商的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

4. 递交

4.1 响应文件的密封和标识

4.1.1 供应商应当按照采购文件和电子交易平台的要求加密响应文件，具体要求见供应商须知有附表。

4.1.2 响应文件封套上应写的内容见供应商须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的响应文件，采购人将予以拒收。

4.2 响应文件的递交

4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的响应文件递交截止时间前递交响应文件。

4.2.2 供应商通过下载采购文件的电子交易平台递交电子响应文件。

4.2.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的响应文件，采购人不予受理。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 在响应文件递交截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的响应文件。

4.3.2 供应商修改或撤回已递交响应文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向供应商发出确认回执通知。

4.3.3 修改的内容为响应文件的组成部分。修改的响应文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、密封、标识和递交，并标明“修改”字样。

5. 开启

5.1 开启时间和地点

采购人在规定的响应文件递交截止时间，通过电子交易平台公开开启，所有供应商的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开启程序

主持人按下列程序进行开启：

（1）供应商通过电子交易平台对已递交的电子响应文件进行解密，公布采购项目

名称、供应商名称、响应保证金的递交情况、报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；

(2) 供应商代表、采购人代表、监督人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开启记录上签字确认

(3) 开启结束。

5.3 开启异议

供应商对开启有异议的，应当在开启现场提出来，采购人当场作出答复，并记录在案。

6. 评审

6.1 评审小组

6.1.1 评审由采购人依法组建的评审小组负责。评审小组由采购人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成，评审小组成员人数为 5 人及以上单数。

6.1.2 评审小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 供应商或供应商主要负责人的近亲属；
- (2) 工程项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与供应商有经济利益关系，可能影响公正评审的；
- (4) 曾因在投标、评标以及其他与投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与供应商有其他利害关系。

6.2 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评审方法

6.3.1 评审小组按照第三章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。

6.3.2 评审完成后，评审小组应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。评审小组推荐成交候选人的人数见供应商须知前附表。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购人根据评审报告中推荐的成交候选人按管理制度确定成交人。

7.2 成交通知

根据定标结果，在“中国电建采购招标数智化平台”（网址为 <https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）上公示三天。公示期结束后，采购人以书面形式向成交人发出成交通知书。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，成交人应按供应商须知前附表规定的金额、担保形式向采购人提交履约担保。联合体成交的，其履约担保由牵头人递交。

7.3.2 成交人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃成交，其响应保证金不予退还，给采购人造成的损失超过响应保证金数额的，成交人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和成交人应当自成交通知书发出之日起 30 天内，根据采购文件和成交人的响应文件订立书面合同。成交人无正当理由拒签合同的，采购人取消其成交资格，其响应保证金不予退还；给采购人造成的损失超过响应保证金数额的，成交人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，采购人向成交人退还响应保证金；给成交人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新询比和不再询比

8.1 重新询比

有下列情形之一的，采购人可重新询比：

- （1）响应文件递交截止时间止，供应商少于 3 家的；
- （2）经评审小组评审否决所有响应文件的。

8.2 不再询比

重新询比后，供应商仍少于 3 家或者经评审小组评审后所有响应文件被否决的。

8.3 转为竞争性谈判

响应文件递交截止时间，响应供应商为 2 家时，经批准可以转为竞争性谈判。

8.4 转为单一来源谈判

响应文件递交截止时间，响应供应商只有 1 家时，经批准可以转为单一来源谈判。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露采购活动中相关的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或者评审小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义或者以其它弄虚作假的方式递交响应文件或骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对评审小组成员的纪律要求

评审小组成员不得收受他人的财务或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其它情况。在评审活动中，评审小组

成员不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用第三章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评审。

9.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财务或者其它好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其它情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

9.5 投诉

供应商或者其他利害关系人认为本次采购活动不符合法律、法规的，可以在知道或应当知道之日起5日内向公告/邀请函所公布的纪检监察机构提出投诉。投诉采用书面形式，投诉内容包括投诉人名称、地址及有效联系方式，被投诉人名称、地址及有效联系方式，投诉事项的基本事实，有关线索和相关证明材料，相关请求及主张。投诉人是法人的由法定代表人签字、盖章并提供身份证复印件，投诉人是自然人的由其本人签字并提供身份证复印件。

供应商或者其他利害关系人捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉，给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

10. 是否采用电子响应文件

本采购项目是否采用电子响应文件，见供应商须知前附表。

全流程：供应商通过“中国电建采购招标数智化平台”（网址为<https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）办理数字证书、下载安装投标管家、CA证书插件等投标工具，远程在线编制、加密、上传响应文件，响应文件递交截止时间后在采购人规定的时间内完成响应文件解密。

11. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表

第三章 评审办法（经评审的最低价法）

为规范公司采购工作，根据公司有关采购管理规定，制定本办法。

一、评审方法

本次评审采用经评审的最低报价法。

二、评审原则

评审遵循公平、公正、科学、择优的原则。

三、评审组织及服务

1、为做好评审工作，成立评审小组和工作小组。

2、评审小组

2.1 评审小组由采购人依法组建，评审小组成员由采购人代表及熟悉相关业务的有关技术、经济等方面的专家组成。

2.2 评审小组成员为 5 人及以上单数。

2.3 评审小组组建后报公司招标采购机构备案。

2.4 评审工作由评审小组负责。

3、工作小组

3.1 由采购人代表组成工作小组，在评审期间为评审小组服务。

3.2 接受评审小组指派进行基础数据摘录汇总、对比等工作。

四、评审程序及内容

1、响应文件初步评审

1.1 供应商资格审查——供应商的财务、技术、生产、业绩等方面是否满足供应商资格的全部要求。

1.2 算术错误修正

1.2.1 报价清单中有计算或汇总中的算术错误时，按以下原则修正：

（1）报价清单中的单价乘数量的乘积与该项目的合价不符时，应以单价为准，改

正合价。

(2) 若报价汇总表中的金额与相应的各分项报价清单中的合计金额不符时，应以修正算术错误后的各分项报价清单中的合计金额为准，改正报价汇总表中相应部分的金额和总报价。

1.2.2 评审小组按以上原则对报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。

1.3 响应文件符合性审查---对响应文件进行审查,有以下情形之一的,为重大偏差,其响应文件将被视为无效,不再进行详细评审:

- (1) 供应商提供的资格审查资料不满足采购文件要求的;
- (2) 没有按照采购文件要求提供响应保证金或者所提供的响应保证金有瑕疵不被采购人所接受的;
- (3) 响应文件未按采购文件要求盖章和签署的;
- (4) 经澄清,对报价的算术错误不接受修正的;
- (5) 报价低于成本或高于采购文件设定的最高限价的;
- (6) 对采购范围和工作内容有实质性偏差的;
- (7) 对合同中规定的双方权利和义务作实质性修改的;
- (8) 响应文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合采购文件要求的;
- (9) 主要性能指标(仅限于打“*”的)达不到采购文件要求的;
- (10) 纠正响应文件偏差或保留将会对竞争产生不公正影响的;
- (11) 总价经修正后累计偏差超过 20%的;
- (12) 有违反法律法规、弄虚作假的。

1.4 供应商不能修正或撤销响应文件重大偏差。采购人允许响应文件有微小的不正规、不一致或不规则,而该微小之处不构成重大偏差。

2、响应文件澄清

2.1 响应文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误及报价水平等,评审小组认为需要供应商做出必要的澄清、说明、成本价佐证、或者对细微偏差进行补正的,提出澄清问题。

2.2 评审小组的澄清问题不得要求或提出对响应文件实质性内容进行修改,澄清问题由评审小组组长确认后发出。

2.3 供应商的答复由其授权代表签字、加盖公章、签署日期后按要求发送，不得对原响应文件实质性内容进行修改，供应商的书面澄清、说明和补正属于响应文件的组成部分。

2.4 评审小组不接受供应商主动提出的澄清、说明。

2.5 评审小组的澄清问题和供应商的答复均以书面方式进行。

3、响应文件详细评审

3.1 评审小组成员对通过初步评审的响应文件进行详细评审。

3.2 经评审的报价

3.2.1 经评审的报价计算公式

经评审的报价=报价+算术错误修正+遗漏修正

3.2.2 遗漏修正

审核报价组成内容是否有遗漏计算。若有遗漏，遗漏部分按照其他报价组成中此部分价格的最高金额进行加价。

3.3 评审及排序

根据经评审的报价从低到高进行排序推荐。经评审的报价相等时，按报价低的优先；报价也相等的，按并列推荐。

五、评审报告

1、评审小组根据评审情况和结果，向采购人提交评审报告。评审报告由评审小组起草，评审小组全体成员应在评审报告上签字确认，评审专家如有保留意见可以在评审报告中阐明。

2、评审小组在评审报告中根据经评审的报价从低到高进行排序，推荐经评审的报价从低到高的前一至三名为成交候选人。

3、评审报告应包括以下内容：

(1) 开启记录表

(2) 初步评审过程和结果

包括资格审查、算术错误检查、符合性审查、澄清问题及答复，若有否决的应对其情况和依据进行说明；

(3) 详细评审过程和结果

包括经评审的报价计算，汇总排序；

(4) 推荐成交候选人；

(5) 成交候选人的优劣对比和存在问题；若成交候选人的报价中有重复计算时，重复计算情况作叙述。

第四章 合同及附件

一、合同格式

本次询比采购参照《采购合同》格式订立（该合同样板为暂定版本非最终形式合同格式）

二、下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1. 合同条款及附件。
2. 采购文件。
3. 响应文件。
4. 成交通知书。
5. 合同履行过程中的补充协议、条款。

三、合同条款

中国电建水电四局兰永临高速公路工程生物质蒸汽发生器（第三次）采购合同



（采购编号： ）

（合同编号： ）

甲 方： 中国水利水电第四工程局有限公司

乙 方： _____

签约地点： 甘肃·临夏

签约时间： 年 月 日

甲方：

中国水利水电第四工程局有限公司

法定代表人：庞旭

统一社会信用代码：9163000022658124XK

企业地址：青海省西宁市东川工业园区金桥路 38 号

联系电话：0971-8088078

乙方：

法定代表人：_____

统一社会信用代码：_____

企业地址：_____

联系电话：_____

鉴于：

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；

2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》及相关法规、规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方兰永临高速公路工程项目所需生物质蒸汽发生器的买卖事宜，在双方协商一致的前提下订立本合同。

第一条 合同组成

1.1 本合同的组成文件如下：

1.1.1 本合同书及其书面补充协议（含附件）。

1.1.2 中标通知书。

1.1.3 采购文件。

1.1.4 响应文件。

1.1.5 甲乙双方在合同履行过程中达成的纪要等文件。

1.1.6 形成合同的其他文件。

1.2 上述文件互为补充和解释，如有互相矛盾或不一致之处，以上述文件所列顺序在前的为准，同一顺序的则以时间在后的为准。

第二条 合同标的物

2.1 甲方拟向乙方采购的物资为生物质蒸汽发生器，暂定采购数量为 ****，所购物资具体信息、对应价款等详见下表。

序号	物资名称	规格型号	品牌	计量单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
1								
2								
3								
4								
合计								
含税合同总价款（元）		人民币大写：RMB:						
不含税合同价款（元）		人民币大写：RMB:						
税率及税额（元）		税率 %人民币大写：RMB:						

2.2 甲方有权根据工程进度安排、工期要求、乙方的服务质量、物资质量、乙方的实际供应能力等因素对供应范围进行明确和调整。对此，乙方表示接受，并承诺将竭尽所能严格确保甲方的使用要求。

2.3 未经甲方事先书面同意，乙方供应物资不得超过本合同约定的数量，否则超过数量视为乙方对甲方的无偿赠予。

2.4 乙方负责整套生物质蒸汽发生器现场安装、对接、调试、烘炉煮炉及 72 小时满负荷试运行全部工作，直至设备验收合格交付使用，所有费用均在合同总价。调试方案须经采购人确认，试运行全程接受采购人监督；调试不合格由供应商无偿整改复测，全部安全责任由供应商承担。试运行期间采购人派驻 1-2 名监造人员，食宿由乙方提供。

第三条 交货地点与时间

3.1 交货地点：甘肃省临夏回族自治州东乡族自治县考勒乡三塬村 LYL7 合同段施工现场。供应商自行勘察选择材料进场路线，进场不作任何补偿。分批交货且交货地点不一致的，以甲方发出的交货通知书载明地点为准。

3.2 交货时间：在合同生效后，乙方应以甲方书面通知确认的具体采购需求为准，开展备货、供货事宜。乙方应于甲方发出上述通知后 5 日内完成以上全部物资或按甲方书面通知载明的分批供货的时间节点要求，组织并完成备货，并发货至（指定位置）。上述相关物资供货周期不应超出采购过程中甲乙双方约定的供货周期，特殊情况可经双方协商调整，调整后的供货周期以相关补充文件为准。

3.3 在合同履行期限内，甲方可以随时变更交货地点、交货时间，但应给予乙方必要的准备时间，并提前向乙方发出书面通知，紧急情况下，可进行口头变更，但应当在 48 小时内补充书面文件。

3.4 甲方单方变更交货地点、交货时间的，交货地点较原交货地点偏离未超过 50

公里的，乙方不得因此请求费用补偿或索赔；超过 50 公里导致乙方费用显著增加的，双方另行协商解决。交货时间较原交货时间偏离未超过 3 天的，乙方不得因此请求费用补偿或索赔；超过 3 天导致乙方费用显著增加或产生较大损失的，双方另行协商解决。

第四条 合同价款

4.1 本合同暂定含税总价为：RMB 元（大写：人民币）；其中不含增值税金额为：RMB 元，增值税金额为 元，增值税税率 %；若合同履行期间，遇国家增值税税率调整，则增值税作相应调整。

4.2 本合同货币为人民币，已包括但不限于以下费用：原材料、生产加工、4t/h 生物质蒸汽发生器主体成套设备、配套辅材料件、装卸车、安装调试（需派专业技术人员，到现场安装调试，食宿费自理）、取证、出厂检验试验费、采购保管费、运输、过路过桥费、售后服务、技术服务、培训、车辆油料费及税金、保险费、利润等各项费用，含安装费，包括生物质蒸汽发生器运抵甲方指定施工地点前和卸车过程中的一切不确定风险费用；包括货物被允许用于工程前所需进行的试验、检验费用；包括售后服务以及市场价格涨幅等的各类风险费用；以及包括提供技术援助、培训等在内的其他所有相关服务费用。

4.3 以上合同总价为签订本合同时拟购物资的总价，最终合同价款在物资完成验收后确认。

4.4 甲乙双方对本合同的风险是预知的，已考虑到合同履行过程中引起价格变动的各种因素，除本合同约定情形外，合同总价不予调整。

4.5 结合设计方案，在实施过程中，如有必要对生物质蒸汽发生器等设备进行二次

深化设计。二次深化设计方案必须经过甲方书面通知或确认后方可实施，具体费用由甲乙双方协商解决。

第五条 技术规范及质量标准

5.1 本合同项下交付的物资应与甲方发布的采购文件规定的技术规范和技术规范附件及乙方响应文件的规格偏差表相一致。如果没有提及适用标准，或技术规范说明不明确，则应符合中华人民共和国现行国家标准、行业标准或地方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

5.2 乙方必须保证提供的物资质量符合国家规定的标准，同时达到使用和安全要求。若甲方对物资质量有特殊要求的，物资质量还需满足甲方的特殊要求，甲方对物资质量的特殊要求为：

5.3 乙方必须保证提供的物资符合国家有关环保法律法规的规定以及甲方 ISO9001 质量管理体系认证证书、环境及职业健康体系标准的要求，不能对施工环境造成污染，也不能对接触物资的有关人员及竣工后投入运行过程中使用人员的健康造成危害。

5.4 乙方对甲方采购物资的拟使用用途、使用方式、使用地区、使用目的等已做了充分的了解，乙方保证物资满足项目建设管理单位(项目建设管理单位是指依照法律规定或有关合同约定对拟使用物资的项目负有管理的单位或组织,包括但不限于政府有关部门、行业自治单位、项目建设单位、监理单位、代建单位、总承包单位、发包人、甲方上级单位等，下同)的要求。

5.5 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5.6 其它参数要求。

第六条 使用合同文件和资料

6.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何

合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

6.2 未经甲方事先书面同意，除了履行本合同之外，乙方不应使用合同条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。

6.3 除了合同物资本身以外，合同条款 5.1 条列举的任何文件均属甲方财产。乙方在完成合同后应将此类文件（原件及复制件）归还给甲方。

第七条 知识产权

7.1 乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该物资时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权或其他知识产权的起诉、仲裁等纠纷。

7.2 因乙方提供的物资存在任何知识产权瑕疵或纠纷的，乙方须积极与第三方沟通解决，并承担可能发生的一切法律责任和费用。

第八条 运输与保险

8.1 设备送达甲方指定地点前的装卸、运输由乙方负责，进场后卸车由乙方负责。

8.2 物资送达交货地点并验收合格前所有风险均由乙方承担，相关费用已包含在本合同综合单价中。物资验收合格并交付甲方同时所有权及风险一并转移甲方。

8.3 乙方应按国家及地方相关规定和甲方要求自行购买保险，保险费已包含在本合同综合单价中，并自行处理有关保险投保、理赔事宜。

8.4 乙方在物资发运前 1 日应向甲方通知物资的发货批次、装运清单以及拟定的发货、到货日期、承运人等信息。

第九条 包装

9.1 乙方应提供物资运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止物资在转运

中损坏或变质。这类包装应采取国家或专业标准，包括防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要措施，从而保证物资能够经受多次搬运、装卸及长途运输。包装不符合标准或约定，因包装不合格造成物资毁损灭失或其他后果的，由乙方承担甲方由此产生的一切损失。

9.2 甲方对物资包装提出特殊要求的，物资包装还应满足甲方的特殊要求。

9.3 包装物的所有权在物资送达交货地点后转移至甲方，相关费用已包含在本合同价款中。

9.4 若物资包装不符合本条约定的标准，甲方可选择拒收，或由乙方重新包装。甲方选择拒收的，相关物资由乙方自行拉回或采取其他方式妥善处置，甲方拒收物资的行为不应认定为甲方违约。甲方选择由乙方重新包装的，不免除乙方应承担的逾期交货违约责任，或甲方于货款中扣减不合格包装物低于合格包装物的市场价的差价款。该差价款不能确定的，按该物资分项综合单价 5 %的标准执行。

第十条 验收与交付

10.1 在交货前，乙方或制造商对物资的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并交与甲方出厂检验合格证和交货检验记录，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。

10.2 甲方应在物资到达指定位置 1 日内，确定验收日期，并提前 1 日通知乙方，如果乙方接到甲方通知后，未按照通知确定的时间参加验收，视为已同意甲方单方进行验收并接受验收结果。

10.3 验收应依据本合同约定的相关要求和标准，如合同未明确约定的，按照民法典的有关规定办理。验收结果应经双方签字确认。

10.4 物资运送到甲方指定地点后，由甲乙双方指定人员对到货物资的名称、数量、

规格等进行验收，如有需特别说明的，需在发货单上或书面文件中注明，并由甲乙双方验收人员签字确认。验收结果与合同约定不符的，乙方应负责退、换货并承担相应的损失。

双方指定以下人员为验收人员，其他任何人员或单位无权出具验收意见。以下人员变更的，应书面告知对方，否则对对方无效。

甲方验收人员：代学山

身份证号：630102198506103317

联系方式：13109776013

乙方验收人员：_____

身份证号：_____

联系方式：

10.5 验收注意事项：乙方必须在甲方在场的情况下当场拆封合同项下的所有物资的包装，并将发票原件、质保卡、使用说明书、出场检验报告、质量合格证、相关附件等交甲方签收。验收后甲乙双方签字确认，作为甲方向乙方因短少、缺陷、或其他与合同不符合情形索赔的有效证据。如果发现质量、规格、数量等与合同不符，在质保期满前，甲方有权向乙方提出索赔。

10.6 验收过程中如产生争议，甲乙双方应采取有效措施保护现场，并通过协商解决，协商不成的按本合同相关约定执行。

10.7 甲方验收后，不免除或减轻本合同项下乙方应承担质量保证及其他义务与责任。

第十一条 价款支付

11.1 本合同不设预付款。

11.2 到货验收合格后，次月采购人向供应商支付合同额的 50%，设备安装调试运行验收合格 30 日后，30 日内采购人支付合同总额的 45%，质保金为对应合同总价的 5%，质保期满后 30 天内付清。

11.3 若因资金支付不到位，后续资金甲方将采用供应链融资支付或银行承兑汇票支付，期限长短及金额大小由甲方开具时间决定，贴息或其它附加费用由双方协商确定。

11.4 本合同项下物资待所有货物经第三方检测机构检测合格后进入质保期。（双方在此约定本合同项下所有物资质保期，可按照采购文件约定，或通过双方协商确定，或参照市场通行规则约定。）

11.5 在甲方支付扣除质保金之外的全部货款前，乙方应当向甲方提供金额为 100% 合同总价的增值税专用发票（税率 13%）（含抵扣联，按甲方通知要求开具）；税率若因国家政策发生变化须进行相应调整。甲方开票信息如下：

名 称： 中国水利水电第四工程局有限公司
税 号： 9163000022658124XK
地 址： 青海省西宁市东川工业园区金桥路 38 号
开户银行： 中国建设银行西宁铁路支行
账 号： 63001453637050009862

电 话： 0971-8088078

11.6 乙方未能向甲方提供有效的增值税专用发票，或者乙方提供的发票上的收款单位与合同上的乙方名称不一致的，或者乙方提供的发票未能通过税务机关认证的，甲方有权拒绝付款，且甲方拒绝付款的行为不应视为甲方违约。因发票瑕疵影响甲方付款的，自甲方书面或口头告知发票瑕疵之日起，甲方付款期限中断，付款期限自乙方重新提供符合甲方要求的发票之日起恢复起算。

11.7 合同价款的支付采用以下第(1)、(2)、(3)种任何一种方式：

(1) 银行转账。

(2) 贷款的 %以内采用电汇方式支付，其余部分采用 （半年期/一年期等）
银行承兑汇票/商业承兑汇票（开票单位为：） 方式支付，贴息费用选用以下 ④ 方
式：

①乙方提供贴息办理资料，甲方按实际发生金额承担全部贴息费用。

②乙方提供贴息办理资料，甲方按实际发生金额承担 %的贴息费用。③乙方提供贴
息办理资料，甲方承担汇票金额 %且不超过实际发生金额的费用。

④乙方承担全部贴息费用。

(3) 采用（半年期/一年期等）供应链、保理等业务方式支付，贴息费用由乙方全
部承担。

11.8 乙方收款账户信息如下：

户名：

账号：

开户行：

合同履行期间，以上账户信息不得变更；信息变更的，乙方应书面告知甲方，未书
面告知的，致使甲方无法正常支付款项的，责任由乙方自行承担。

第十二条 履约保证金

12.1 本合同履约保证金为： 5000.00 元 （大写金额：伍仟元整），不能提供履
约保证金的，需提供同等金额的银行所开具的见索即付的履约保函。履约保证金/履约
保函由乙方在签订合同后 10 日缴纳/提交。

12.2 履约保证金/履约保函的有效期为合同物资最后一批交货验收后 24 个月。

12.3 因乙方原因导致物资交货时间延长,其履约保证金或履约保函有效期应相应延长

12.4 履约保证金/履约保函在合同物资最后一批交货验收后 24 个月后退还。

12.5 若乙方提供同金额的履约保函,则履约保证金可退还。

12.6 履约保证金或履约保函的退还或不予退还并不免除乙方对已交付物资的质量保证责任。

12.7 乙方签订合同后不履约的,甲方收取违约金 5000.00 元(伍仟元整),违约金优先从履约保证金中扣除,若履约保证金不足的,甲方可向乙方进行追偿或按照合同约定从进度款或结算款中扣除相应的违约金费用。

第十三条 乙方承诺

13.1 就物资保管、使用过程中需要特别注意的事项,乙方保证及时、全面、准确地通知和提示甲方。

13.2 乙方保证所供应物资为全新、来源合法,不侵犯他人知识产权并对物资享有完全的所有权,否则甲方有权解除合同并没收所有质保金。

13.3 乙方保证甲方使用物资免受第三方指控,否则甲方因第三方指控而承担的责任以及因此发生律师费、诉讼费等一切损失均由乙方承担,甲方可向乙方追偿。

13.4 乙方应积极协助甲方或者工程建设管理单位组织的质量检查和试验检测活动,并负责无偿提供必要的样品和相关的技术资料。

13.5 乙方应保证所提供的物资在质量保证期内,乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

13.6 质保期内乙方收到通知后应在 24 小时内及时免费更换有缺陷的物资，乙方承担由此发生的所有相关费用。乙方拒绝更换，甲方有权没收质保金。质保金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方另行主张。

13.7 材料出现质量问题，及时无偿更换，且承担甲方因材料质量问题造成的一切损失。

合同签订时，必须提供营业执照、开户许可证、法人身份证、委托人身份证等复印件和法人委托书，并加盖公章。

13.8 乙方应提供制造商的名称、法定地址、联系方法等资料。如果乙方是本合同所述货物生产厂商的指定代理销售单位，则乙方应向甲方提供生产厂商的销售代理委托书或其他销售证明文件原件。

13.9 乙方应向甲方提交所有货物的技术文件，包括产品合格证、质量保证书、检验报告，按照工程所在地有关工程竣工验收资料的规定及甲方要求，在货物送达时一并提供所有符合要求的相关资料，并配合甲方对供应材料进行验收、抽检。

13.10 乙方装车、运输过程中的一切人员、机械、车辆安全，应按国家及地方规定办理相关手续、责任由此产生的后果自负。

13.11 乙方装车、运输中应做相应的环保措施，应符合国家和当地环保要求，因环保造成的一切罚款由乙方自行承担。

13.12 乙方必须对自身出入工地现场的人员进行安全交底，并应自带安全防护用品，因乙方原因造成的各种人员伤害及经济损失由乙方自行承担，并补偿甲方及其它方因此造成的一切损失。

13.13 乙方进入工地现场人员必须听从甲方管理人员的管理，进场车辆必须听从调

度，遵守甲方现场文明工地等有关管理制度。对不听从甲方管理的人员、车辆，甲方有权清理出场，由此影响施工所造成的一切损失由乙方承担责任。

13.14 乙方进行运输的车辆进入甲方指定的卸货地点前，须向甲方提供驾驶员以及车辆的相关进场资料（驾驶证，行驶证，车辆保险等）。

第十四条 合同范围变更

14.1 甲方可以在任何时候以书面向乙方发出通知，在合同范围内变更下述一项或几项，并以书面形式发送给乙方，此通知与合同具有同等效力：

- （1）物资的规格及数量；
- （2）运输或包装的方法；
- （3）交货地点或交货时间；
- （4）乙方提供的服务。

14.2 如果上述变更使乙方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。乙方根据本条进行调整的要求必须在收到甲方的通知后 3 天内提出并须征得甲方同意。本合同一方给对方的通知应用书面形式或网传送到合同中规定的对方的地址。

14.3 除了上述情况，不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同补充协议。

第十五条 索赔

15.1 如果乙方对偏差负有责任，而甲方在合同条款约定的检验、验收和质量保证期内提出了索赔，乙方应按照甲方要求或同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货并用合同约定的支付方式将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回物资所需的其他必要费用。

(2) 根据物资的偏差情况、损坏程度以及甲方所遭受损失的金额，经甲乙双方商定降低物资的价格。

15.2 如果在甲方发出索赔通知后 1 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方发出索赔通知后 1 天内或甲方同意的延长期限内，按照甲方要求或同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从货款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。不足以赔偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。

第十六条 分包和转让

16.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得将合同全部或部分分包或转让。

16.2 乙方应书面通知甲方其在本合同中所分包的部分，但此分包通知并不能解除乙方履行本合同的责任和义务，乙方与其分包人对本合同承担连带保证责任。

16.3 分包人仍应承担本合同条款中对乙方义务的约束。

第十七条 不可抗力

17.1 不可抗力系指不能预见、不能避免且不能克服的客观情况，包括但不限于台风、地震、严重火灾、洪水、冰雹、政府征收、征用、罢工、骚乱、疫情、战争等。

17.2 任何一方因不可抗力影响本合同履行时，应及时向对方通告相关情况，并提供相关证明文件；任何一方因未及时通知导致对方损失扩大的，应当对损失扩大部分承担赔偿责任。

17.3 任何一方因受不可抗力的影响延期履行、部分履行或者不履行本合同的，均不

承担违约责任。但任何一方在违约（含预期违约）后发生不可抗力的，不免除其应承担的违约责任。

17.4 不可抗力事件结束或其影响消除后，合同双方应继续履行本合同，合同期限相应延长。若不可抗力事件的影响持续超过 30 日的，任何一方均有权书面通知对方部分或全部终止本合同。

第十八条 违约责任

18.1 乙方完全履行本合同所约定的前述责任和义务，甲方逾期支付相应款项在 180 日内的，乙方应予以谅解且不追究甲方的违约责任。

18.2 除合同条款第 16 条规定的情况外，卖方未能按时交付合同设备(包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的)的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

(1)从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；

(2)从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；

(3)从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务。

18.3 乙方逾期交货超过 3 日以上的，或者设备在使用过程中发现存在内在缺陷，不能满足合同约定用途的，视为乙方不能交货。

18.4 乙方不能交货或不履行交货义务，乙方应按逾期交货部分价款 10%的标准支付违约金，同时甲方有权解除合同。乙方逾期交货、不能交货或者不履行交货义务造成甲

方损失的，乙方除按本条规定承担违约责任外，还应赔偿甲方因此遭受的全部损失。

18.5 因不可归责于甲方的原因致使甲方遭受任何第三方索赔、罚款的，包括但不限于担保物权行使、行政机关或项目建设管理单位处罚或违约责任等，乙方承担甲方因此发生的一切费用及损失，并承担 2000 元/次的违约处罚。

18.6 未经甲方书面同意，乙方擅自将基于本合同而享有的任何债权进行转让、保理、质押等，且该行为直接导致乙方在本合同项下的义务无法正常履行的，乙方应按合同含税总价款 10%的标准向甲方支付违约金，造成甲方损失的，乙方还应予以赔偿。

18.7 因乙方增值税发票填写有误或乙方未能按甲方要求提供增值税发票，造成甲方增值税进项税额无法抵扣及采购成本企业所得税税前不能扣除的损失，由乙方全额进行赔偿。

18.8 如乙方履行本合同过程中出现严重违约行为，被列为采购人受限供应商，将被禁止参与甲方及其所属各单位所有项目的投标和合同签订。

18.9 本合同所列违约金及罚款，甲方有权优先从应付乙方款项中扣除，不足部分另行追偿。乙方承担罚款及违约金，不免除应当承担的给甲方造成的赔偿损失责任。

第十九条 合同解除

19.1 符合有下列情形之一的，甲方可以单方解除合同：

(1) 因项目建设管理单位原因导致项目停建、与甲方解除合同等，甲方可以单方面解除合同，乙方不得向甲方提出任何索赔和追究甲方违约责任。

(2) 乙方未能使合同物资达到本合同规定的技术性能和质量指标；

(3) 乙方在未事先征得甲方同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动；

(4) 乙方出现严重违约情形。包括但不限于乙方不能交货、乙方逾期交货超过 3 天及其它致使本合同目的无法实现的违约行为。

(5) 乙方未能履行合同项下规定的义务，并且在收到甲方违约通知后 1 天内仍未能对其违约行为作出补救。

(6) 乙方违约行为累计达 2 次及以上的。基于本款的合同解除不免除乙方应承担的违约责任。

19.2 因一方违约而解除合同的，另一方可向违约方发出解除本合同的通知，通知到达违约方时合同解除，由违约方承担违约责任。合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算条款的效力。

19.3 因乙方原因导致合同解除的，乙方不得以任何理由要求甲方给予补偿；甲方以适当的条件和方法采购乙方未交付物资，乙方应承担甲方因购与合同标的同等标准的物资而产生的额外支出。

第二十条 争议解决

20.1 凡因履行本合同引起的或与本合同有关的一切争议或纠纷，双方首先应友好协商解决；如果协商不成，向西宁仲裁委员会申请仲裁。

第二十一条 合同生效及其他

21.1 本合同自甲乙双方法定代表人或其授权代表在合同书上签字并加盖合同专用章或公章后生效，合同自甲乙双方履行完约定的全部义务后终止。

21.2 本合同执行期间的工作联系以书面文件为准。若供应量发生变化，最终以实际供应量按实结算。

21.3 当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密负

有保密责任，未经同意，不得对外泄露或用于本合同以外的目的；一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密给另一方造成损失的，承担损害赔偿责任。

21.4 本合同未尽事宜由甲乙双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分，与本合同具有同等效力。

21.5 本合同一式 叁 份，甲方执 贰 份，乙方执 壹 份，每份具有同等法律效力。

甲方：中国水利水电第四工程局有限公司
(盖章)

法定代表人：

或授权委托代理人：

联系电话：0971-8088078

签订日期：

乙方：
(盖章)

法定代表人：

或授权委托代理人：

联系电话：

签订日期：

附件一：保廉合同范本

保廉合同范本

合同编号：

甲方名称：_____

乙方名称：_____

为做好中国水电四局兰永临高速公路工程项目生物质蒸汽发生器采购合同（合同编号：_____）履行中的党风廉政建设，保证工程施工目标顺利实现，保证合同双方能够廉洁地履行合同，维护双方合理权益，经双方协商达成一致意见，特订立如下合同：

第一条 双方的权利和义务

(1) 严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规。

(2) 严格执行（中国水电四局酒泉市第二水源总承包调蓄水池和净水厂工程项目部净水厂设备采购合同）合同文件，自觉按合同办事。

(3) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益以及个人合法权益。

(4) 建立健全廉洁从业制度，经常对本方人员开展廉洁教育。设立廉洁告示牌，公布举报电话。监督并认真查处违法违纪行为。

(5) 发现对方在业务活动中有违反廉洁规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

(6) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 甲方义务

(1) 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券（卡）和物品，不得让乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

(2) 甲方工作人员不得借婚丧嫁娶等时机，索取、接受乙方提供的钱物或劳务、财务帮助。

(3) 甲方工作人员不得接受乙方安排的宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等，以及为个人或配偶子女等提供观光旅游活动或提供方便。

(4) 甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与乙方单位有关的材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。不得利用职权安排配偶、子女到乙方单位工作或分包工程。

(5) 甲方工作人员不得为乙方多算工程量、多结工程款，不得利用职权在计量、结算、支付等过程中吃拿卡要，谋取私利。

(6) 甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排队伍。

(7) 甲方工作人员不得因乙方拒绝合同外的不合理要求，而故意刁难乙方。

第三条 乙方义务

(1) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼品、礼金、有价证券等。

(2) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加宴请及娱乐活动。

(4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

(5) 乙方不得提供和资助甲方工作人员及家属外出旅游、参观、学习。

(6) 乙方不得利用黄、赌、毒等各种手段拉拢腐蚀甲方工作人员。

第四条 违约责任

(1) 甲方及其工作人员违反本合同第二条的，按管理权限，依据有关规定给予党纪政务处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

(2) 乙方及其工作人员违反本合同第三条的，情节轻微的，收缴乙方交纳的部分保证金；给甲方造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方有权终止相关合同，并将乙方单位列入相关黑名单。

第五条 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检部门负责监督。甲方或甲方上级单位的纪检部门或乙方上级单位有权对本合同执行情况进行检查。

第六条 本合同有效期为甲方和乙方签署之日起至该工程项目竣工验收后（或服务结束）止。

第七条 本合同作为中国水电四局酒泉市第二水源总承包调蓄水池和净水厂工程项目净水厂设备采购合同的附件，经合同双方签署后立即生效。

第八条 本合同正本二份，副本二份，甲乙双方各执正本副本各一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表（签字）：

代表（签字）：

年 月 日

年 月 日

见证方签字：

年

月

日

附件二：履约保函（格式）

编号：

致：（买方名称）

鉴于_____（以下简称“卖方”）于____年__月__日收到贵方的中标通知书。

应卖方的要求，_____（以下简称“我行”）在此开立以买方为受益人的不可撤销保函，金额为人民币（大写）_____元（¥_____元）。我行担保：如果卖方未能忠实地履行合同，贵方可凭此保函向我行提出索赔，索赔时须提供下述单据：

- 1、贵方出具卖方未能忠实地履行合同的书面索赔通知。
- 2、本保函正本。

我行保证在收到所列单据后，向贵方支付不超过上述担保金额的款项。上述书面索赔通知须通过贵方开户行核实印鉴后连同本保函正本送达我行，并提供贵方在开户行的账号。

本保函自开立之日起生效，有效期至____年__月__日，不论该日是否为我行工作日。任何索赔要求必须在本保函有效期内送达我行。如果贵方与卖方同意延长保函有效期，卖方须在本保函有效期内通知我行并办理相关延期手续。

本保函失效后，请交回我行注销。但不论该正本保函是否退回，任何逾有效期后送达我行的索赔要求均不予受理。

（银行名称）公章

（签发人名和签字）

年 月 日

注：本保函（仅限格式）根据银行要求，双方可另行协商确定，但保函应为无条件、不可撤销的和见索即付的。

第五章 响应文件格式及内容

项目编号：PC-0104-26J6-FG1572

中国电建水电四局兰永临高速公路工程项目 生物质蒸汽发生器 采购项目 响应文件

供应商：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

年 月 日

供应商资格条件自查表

（必须填写，并以询比公告中供应商资格要求为准）

项目	资格要求	供应商须填写简单的内容	证明文件所在页码
生产厂家资格信息	依照中华人民共和国法律设立并在中华人民共和国境内登记注册的独立法人		
	须具有生物质蒸汽发生器设备生产许可证。		
	具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书、环境及职业健康证书		
	生产厂家提供拟供应标的物的质量合格证明 1 份。		
	供应商能开具增值税专用发票。		
	供应商财务状况良好，近三年（2023-2025）没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。		
	提供无损检测报告；提供水压试验、气密性试验、整机试运行记录；设备总图、管路图、电气原理图、备件清单。		
	近三年（2023-至今）生物质蒸汽发生器系统供货业绩不少于 2 个，且签订单项合同金额均在 10 万元以上（附合同扫描件或中标通知书），应具有生物质蒸汽发生器安装调试专业人员和组织货源的能力和 experience。		
	本次询比采购不接受联合体投标。		
	供应商不存在《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。		
	生产厂家及其代理商不可同时参加本次询比。		
代理商资格	必须是在中国境内注册的企业法人，所代理的制造企业满足第 1 条中相关要求，并具有生产制造企业出具的针对本询比项目的授权书。		

信息	代理的生产厂商须满足生产厂家资格条件的要求		
	供应商能开具增值税专用发票。		
	供应商财务状况良好，近三年（2023-2025）没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。		
	本次采购不接受联合体投标。		
	供应商不存在《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。		
	生产厂家及其代理商不可同时参加本次询比采购。		
	近三年(2023-至今)生物质蒸汽发生器系统供货业绩不少于 2 个，且签订单项合同金额均在 10 万元以上（附合同扫描件或中标通知书），应具有生物质蒸汽发生器安装调试专业人员和组织货源的能力和 experience。		
	提供无损检测报告；提供水压试验、气密性试验、整机试运行记录；设备总图、管路图、电气原理图、备件清单。		
	生产厂家提供拟供应标的物的质量合格证明 1 份。		
	具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书、环境及职业健康证书		

注：供应商为生产厂家的，只需填写生产厂家资格信息；供应商为代理商的，需填写代理商资格信息和所代理的生产厂家资格信息

评审因素简述及索引表

项目	评审因素	按评分细则得分项进行 归纳简述	详细内容在响应 文件中页码范围
商务部分			
	投标文件完整性、响应性		
	生产能力及销售业绩		
	财务状况		
	商务部分偏差		
	投标报价的完整性和合理性		
	投标人银行信誉		
技术部分			
	整机性能、品牌		
	生产周期及供货计划		
	次氯酸钠发生器技术参数		
	水泵设备技术参数		
	电气、自控部分		
	质量保证承诺		
	售后服务		
	备品备件供应方案		

注：1、索引表中的项目、评审因素按响应文件评审细则中项目、评分范围内容填写，根据响应文件相关内容简要叙述并填写页码范围。

目录

第一部分：商务部分

- 一、响应函
- 二、授权委托书
- 三、响应保证金
- 四、资格审查资料
- 五、报价表
- 六、商务偏差表
- 七、供应商认为应补充的其它商务资料

第二部分：技术部分

- 一、技术偏差表
- 二、交货计划表
- 三、响应说明书及技术资料
- 四、供应商认为应补充的其它技术资料

第一部分 商务部分

一、响应函

致：_____（采购人名称）

1、我方已仔细研究了_____采购文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____元（¥_____元）的总报价，税率____%。材料交货地点为_____，按合同约定履行所有义务。

2、我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应采购文件的全部要求。

3、我方承诺在采购文件规定的有效期内不修改、撤销响应文件。

4、随同本响应函提交响应保证金一份，金额为人民币（大写）_____元（¥_____元）。

5、如我方成交：

（1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方承诺按照采购文件规定向你方递交履约担保。

6、我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

7、我方承诺准备和参加询比活动所发生的费用全部自理，不因项目终止而向采购人索赔。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

二、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称，以下简称我方）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自委托之日起至响应文件有效期结束止。

代理人无转委托权。

附：1、法定代表人身份证复印件。

2、委托代理人身份证复印件。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、响应保证金

采用保函形式的提供原件，保函原件装订在响应文件正本中，响应文件副本中采用扫描件。采用保证金形式附银行电汇或转账凭证复印件。

采用保函，格式如下：

致：_____（采购人名称）

鉴于_____（供应商名称）（以下称“供应商”）于_____年__月__日参加_____采购项目的询比，_____（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：供应商在规定的响应文件有效期内撤销或修改其响应文件的，或者供应商在收到中标通知书后无正当理由拒签合同或拒交规定履约担保的，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，在7日内无条件向你方支付人民币（大写）_____元。

本保函在有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在有效期内送达我方。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年__月__日

四、资格审查资料

1、供应商基本情况及证书复印件

基本情况

供应商名称					
制造商/代理商		所属集团			
注册地址				邮政编码	
成立或注册时间				注册资金	
主要负责人				电话	
联系方式	联系人			电话	
	传 真			电子邮箱	
生产厂家 基本情况 (代理商参加 询比的无须填 写)	名称			地址	
	年生产能力			职工人数	
	近 3 年资产	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	近 3 年负债	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	近 3 年 营业收入	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	

	近 3 年利润	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	近 3 年 净利润	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	经营范围：				
代理商 基本情况 (生产厂家参加询比的无须填写)	年销售能力			职工人数	
	月度最大 供应能力			仓储能力	
	近 3 年资产	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	近 3 年负债	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	近 3 年 营业收入	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	
	近 3 年利润	年份		金 额	
		年份		金 额	
		年份		金 额	

	近 3 年 净利润	年 份		金 额	
		年 份		金 额	
		年 份		金 额	
	近 3 年 资产负债率	年 份		金 额	
		年 份		金 额	
		年 份		金 额	
	经营范围：				

注：本表可增加并扩展。

- 附：1、供应商营业执照复印件
- 2、供应商体系认证证书复印件
- 3、产品检验证书复印件
- 4、代理商参与的还须提供以下资料：
- 4.1 制造企业的营业执照复印件
- 4.2 制造企业的体系认证书复印件
- 4.3 制造企业的授权书（格式后附）
- 5、供应商银行信誉证明文件
- 6、供应商增值税专用发票证明文件或样票

制造企业的授权书（格式）

致： 发包人

我方_____（制造商名称）是按_____（国家或地区）法律成立的一家制造企业，主要营业地点设在_____（制造商地址）。兹指派按_____（国家或地区）的法律正式成立的，主要营业地点设在_____（供应商地址）的_____（供应商名称）作为我方的授权代理人参加下列活动：

(1) 代表我方参加采购项目编号_____采购项目名称_____的
询比, 按要求提供的由我方制造的_____ (材料名称) 的有关事宜, 并对我
方具有约束力。

(2) 作为制造商, 我方保证以响应合作者来约束自己, 并对该项目共同和分别承担响应文件中所规定的义务。

(3) 我方兹授予_____（供应商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认_____（供应商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于_____年____月____日签署本文件，_____（供应
商名称）于_____年____月____日接受此件，以此为证。

出具授权书的制造企业名称(加盖公章): _____

正式授权签字的代表 姓名、职务: _____

2、近年财务状况表

具体年份要求按供应商须知前附表，提交经审计的财务报告正文及资产负债表、利润表、现金流量表。

3、符合资格条件的业绩汇总表

3.1 制造企业（制造企业参与时填写）

序号	名称	项目业主	规格型号	合同数量	合同金额	执行年份及情况
1						
2						
3						
.....						

3.2 代理商（代理商参与时填写）

序号	名称	项目业主	规格型号	合同数量	合同金额	执行年份及情况
1						
2						
3						
.....						

注：1、表格可扩展、修改并增加内容。
2、附业绩合同证明文件。

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

五、报价表

1、报价汇总表

单位： 元

序号	材料名称	规格 型号	单位	数量	综合单价 P	合计	备注
1	设备费						
1.1	生物质蒸汽发生器		套	1			
1.2	高温电磁阀		台	20			
1.3	反渗透水处理		套	1			
1.4	储水箱		台	1			
1.5	智能控制系统		套	1			
1.6	主电缆		米	200			
2	随机备品备件价格						
3	专用工器具价格						
4	售后服务费价格						
5	运输及保险费						
6	其他费用（若有）						
	总价（含税费）						金额填入 报价函中
	总计						
	税率				**%		

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

2、单价计算表

单位：元

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	出厂单价	运杂费	综合单价	备注
					D	E	P=D+E	
1	生物质蒸汽发生器	ZFQ4.0-0.09-SCI	套	1				
2	高温电磁阀	DN40	台	20				
3	反渗透水处理	4T	套	1				
4	储水箱	3T	台	1				
5	智能控制系统	自动控制	套	1				
6	主电缆	和生物质蒸汽发生器整套设备配套	米	200				

注：

1、供应商应根据采购文件所列的生物质蒸汽发生器规格结合自身的实际能力填报报价单，空白栏必须填报。

2、付款方式：不设预付款，到货验收合格后，次月采购人向供应商支付合同总额的 50%，设备安装调试运行验收合格 30 日后，30 日内采购人支付合同总额的 45%，质保金为对应合同总价的 5%，质保期满后 30 天内付清。

3、本表中的供货数量为暂定数量具有不准确性，供应商应充分考虑，合同执行期间的数量则按照现场实际交货合格品的数量计量，并不会因数量变化进行调整价格。

报价说明（由供应商自行编写）：

1、

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

3. 备品备件表

单位：元

序号	名称	规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价	总价	备注
1									
2									
.....									
	合计								

注：表格可扩展、修改并增加内容。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

4. 专用工器具分项报价表

单位：元

序号	名称	规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价	总价	备注
1									
2									
.....									
	合计								

注：表格可扩展、修改并增加内容。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

六、商务偏差表

商务 偏差	条目	页码	采购文件规定	偏差	备注

供应商声明：除本表已列明的偏差外，我们接受采购文件规定的其余全部商务条件。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

七、供应商认为应补充的其它商务资料

第二部分 技术部分

一、技术偏差表

技术 偏差	条目	页码	采购文件规定	偏差	备注

供应商声明：除本表已列明的偏差外，我们接受采购文件规定的其余全部技术要求。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

二、交货计划表

序号	名称	规格型号	数量	生产厂家	产地	交货日期	交货地点	备注

注：1. 表格可扩展、修改并增加内容。

供 应 商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

三、响应说明书及技术资料

描述内容包括但不限于：

- 1、供应商月度最大供应能力、仓储能力，交货进度保障措施；
- 2、产品质量承诺，出现质量问题的处理措施承诺；
- 3、售后服务措施。
- 4、其他响应说明及技术资料
- 5、第七章附件 1 中要求提供的技术资料

四、供应商认为应补充的其它技术资料

第六章 需求一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	交货日期	交货地点	备注
1	生物质蒸汽发生器	ZFQ4.0-0.09-SCI	套	1	2026年10月-2026年11月，以采购人书面通知为准。	甘肃省临夏回族自治州东乡族自治县考勒乡三塬村LYL7合同段施工现场。供应商自行勘察选择材料进场路线，进场不作任何补偿。	煤和生物质两用
2	高温电磁阀	DN40	台	20			304 阀体+PTFE 四氟密封，法兰 DN40-PN16，加长散热杆
3	反渗透水处理	4T	套	1			额定产水量 4m³/h（25℃），系统回收率 55-65%，整机稳定脱盐率 ≥97%。工艺：多介质过滤-活性炭过滤-钠离子软化-5 μm 保安过滤-一级反渗透。预处理罐体玻璃钢，配置自动反冲洗阀；反渗透机架 304 不锈钢；配置 4 支 8040 低压反渗透膜；高压泵变频控制；设置在线电导率监测、流量、压力监测；具备低压、超压、液位联锁保护、停机自动冲洗。供方负责设备安装指导、整机调试、操作人员培训，交付操作手册、耗材清单。
4	储水箱	3T	台	1			不锈钢保温
5	智能控制系统	自动控制	套	1			智能控制系统采用 PLC 可编程控制器，配置彩色触摸操作屏。鼓引风机、炉排传动、生物质上料螺旋配置变频调速装置。系统具备蒸汽压力 PID 自动负荷调节、水位自动给水、设备顺序启停控制。设置蒸汽超压、极限低水位、炉膛熄火、炉膛正压超限、排烟超温、风机故障完整联锁保护；故障声光报警，故障记录存储。控制柜防护等级 IP54。整套自控系统完成与反渗透水处理系统之间干接点信号接口（发生器停机向水处理发出停机联动信号）。供方完成整套系统调试，交付逻辑说明、参数清单。
6	主电缆	和生物质蒸汽发生器配套	米	200			铜芯： YJV-4×50mm²（四芯电缆），电缆结算数量以现场实测为主。

第七章 技术规范

一、技术要求

1、供应商保证所供净水厂除膜车间外整套设备必须符合国家和行业标准中的强制性规范要求。如遇有产品质量争议时，一律按国家和行业标准的强制性规定进行检测鉴定。

2、生物质蒸汽发生器成套设备，供应商需提供设备基础图、安装尺寸图、接管图、接线图、荷载参数、接口规格、控制逻辑等要求。

3、为确保设备安装质量，在安装过程中，供应商须派驻现场技术人员安装，并进行后续联动调试工作。

4、自控等大型仪表（PH、余氯、压力、流量、液位仪表等）需供应商现场配合调试。

5、包括电气自控设备等所有设备调整优化及二次设计等均由供应商负责，调整优化及二次设计等需经过采购人同意；

6、提供设备手册、维修手册、操作说明手册、简明数据手册以及各设备的技术参数手册。同时负责对运营人员的技术培训。

7、根据采购人要求积极配合参与各类工程验收，直至工程移交。

生物质蒸汽发生器参数表		
型号	ZFQ4.0-0.09-SCI	
额定蒸发量 T/h	4.0	
工作压力/MPa	0.09	
蒸汽温度/°C	119	
给水温度/°C	20	
测试热效率	≥83	
水试验压力/MPa	1.0	
大件运输重量/T	12	
设计燃料	生物质颗粒	Qydw=3850kcal/kg

燃料消耗量	生物质	180-500kg/h（最小工况/最大工况）	
蒸汽接口 DN		100	
给水接口 DN		25	
安全阀口径 DN		40	
排污口 DN		40	
烟囱口径内径 mm		400	
运输尺寸（长 X 宽 x 高） m		5.0x2.4x2.8	
配套鼓风机规范		配套引风机规范	
电压	220V	风量	8586-10733m³/h
频率	50Hz	压力	3658-6481pa
电机功率	1.5KW	电机功率	15KW
配套送料风机规范		配套给水泵规范	
电流	220V	流量	1.5-8m³/h
电容	50Hz	扬程	65-175m
电机功率	750W	电机功率	3KW

