

安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能
实训设备设备更新项目(新能源汽车专业群先进光
伏与新型储能实训设备设备更新)

招标文件 货物类

项目编号：ZF2025-08-1353

采 购 人：安徽水利水电职业技术学院

采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司

2025 年 9 月

目 录

第一章	招标公告	1
第二章	投标人须知	6
第三章	采购需求	33
第四章	资格审查和评标办法（综合评分法）	73
第五章	合同条款及格式	86
第六章	投标文件格式	98

第一章 招标公告

安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备设备更新)招标公告

项目概况

安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备设备更新)招标项目的潜在投标人应在“优质采招标采购平台(www.yzczb.com)”或“优质采云采购平台(www.youzhuicai.com)”获取招标文件,并于2025年10月21日10点00分(北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号: ZF2025-08-1353

项目名称: 安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备设备更新)

预算金额: 140 万元

最高限价(如有): 1400000.00 元

采购需求: 本项目服务学院“双高”建设,先进光伏与新型储能实训设备系统包括分布式光伏发电系统、储能系统、柔性负载端、智慧能源管控平台等。用于机电一体化、电气自动化、电力系统自动化等专业的教学及科研,为师生提供光储系统及相关技术的实践操作平台、并可用于技能竞赛与创新实践,还可用于行业技能鉴定、一试三证等工作。具体详见招标文件。

合同履行期限: 合同签订后 30 个工作日内完成供货,15 日内完成安装调试。

本项目不接受联合体投标。

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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 资质要求：无

3.2 业绩要求：无

3.3 信誉要求

截至提交投标文件截止时间，投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）存在下列有效情形之一的，其投标文件按无效处理。

（1）被人民法院列入失信被执行人名单的；

（2）被税务机关列入重大税收违法案件当事人名单的；

（3）被财政部门列入政府采购严重违法失信名单的；

（4）被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录（未按照《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外）或者严重违法失信企业名单的。

注：“有效”是指“情形”规定的程度、起止期间处于有效状态。投标人为联合体的，对投标人的要求视同对联合体成员的要求。

3.4 其他要求：无

三、获取招标文件

时间：2025 年 9 月 29 日至 2025 年 10 月 21 日 10 点 00 分（北京时间，法定节假日除外）。

地点：“优质采招标采购平台（www.yzczb.com）”或“优质采云采购平台（www.youzhicai.com）”

方式：在线下载

售价(元)：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2025 年 10 月 21 日 10 点 00 分（北京时间）

线上：“优质采招标采购平台（www.yzczb.com）”或“优质采云采购平台（www.youzhicai.com）”。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目相关信息同时在“安徽省政府采购网、优质采招标采购平台（www.yzczb.com）和优质采云采购平台（www.youzhicai.com）”等媒介上发布；

2. 本项目需落实的节能环保、中小企业扶持等相关政府采购政策详见招标文件。

3. 政府采购电子化交易要求：

（1）潜在投标人/供应商须登录“优质采招标采购平台（www.yzczb.com）”或“优质采云采购平台（www.youzhicai.com）”（以下称“优质采平台”）参与本项目招标采购活动。首次登录须办理注册手续，请务必选择注册为“投标人角色”类型。注册流程见优质采平台“用户注册”栏目，咨询电话：400-0099-555。因未及时办理注册手续影响参加招标采购活动的，责任自负。

（2）已注册的潜在投标人/供应商可登录优质采平台获取招标采购文件，本项目的招标采购文件及其他资料（含澄清、答疑及相关补充文件）通过优质采平台发布，采购人/代理机构不再另行书面通知，潜在投标人/供应商应及时关注、查阅优质采平台。因未及时查看导致不利后果的，责任自负。

（3）已注册的潜在投标人/供应商若注册信息发生变更（如：与初始注册信息不一致），应及时网上提交变更申请。因未及时变更导致不利后果的，责任自负。

(4) 本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人/供应商须办理 CA 数字证书（以下简称 CA），CA 用于电子投标/响应文件的签章及上传（上传投标/响应文件需使用 CA 进行加密）；CA 办理详见《关于优质采平台数字证书办理的须知》

（http://www.youzhicai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html）；咨询热线：400-0099-555。

(5) 电子投标/响应文件必须使用“优质采投标文件制作工具”制作生成并上传。下载地址：<http://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>，使用说明书及视频教程下载地址：<http://file.youzhicai.com/files/BidderHelp.rar>。

4. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第六条规定，本次采购符合不专门面向中小企业预留采购份额的情形：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。投标人如有异议，可按招标文件约定提出询问或质疑。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：安徽水利水电职业技术学院

地 址：合肥市东门合马路 18 号

联系方式：15256039759

2. 采购代理机构信息

名 称：安徽省招标集团股份有限公司

地 址：安徽省合肥市滨湖新区紫云路 888 号

联系方式：应急客服电话：0551-62220153（接听时间：8:30-12:00,13:30-17:30，节假日除外。潜在投标人应优先拨打项目联系人联系电话，无人接听时再拨打该“应急客服电话”）

3. 项目联系方式

项目联系人：周钢、金丹、徐怀珍

电 话：18256991819、18559297286

附件：招标文件

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本《投标人须知前附表》是对本章《投标人须知》的具体补充和修改，如有不一致，以本《投标人须知前附表》为准。

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	采购人	见招标公告
1.1.3	采购代理机构	见招标公告
1.1.4	采购项目名称	见招标公告
1.1.5	采购包划分	1 个标包
1.1.6	采购预算	见招标公告
1.1.7	专门面向中小企业采购	见招标公告
1.2.1	资金来源及比例	财政资金，100%
1.3.1	资格要求	见招标公告
1.3.2	联合体投标的其他要求	/
1.3.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.8.1	是否组织现场考察	☒ 不组织，由投标人自行考察现场。 ☐ 组织，时间： 集中地点：/ 联系方式：/
1.9	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：/ 召开地点：/ 联系方式：/
1.10.1	分包	☒ 不允许 ☐ 允许： （1）允许分包的范围和内容：/ （2）对分包人资质要求：/ （3）为享受政府采购支持中小企业发展政策，参与政府采购活动的大型企业可向中小微企业分包，中型企业可向小微企业分包。

条款号	条款名称	编 列 内 容
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	发出形式：在优质采云采购平台发布，投标人自行查看、下载，无需确认。其他方式发布的，投标人应书面确认。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.1.4	样品	是否要求投标人提交样品： ☒ 否 ☐ 是，提交样品的具体要求：/
3.2.1	投标报价包括的内容	投标报价包括货物从设计、采购、制造、交货（包括运输至采购人指定地点卸车就位）至验收和售后服务的一切费用（如设计费、采购费、制造费、试验检测费、包装费、运输费、运输保险费、装卸费、其他技术服务及质保期服务费等）、管理费、利润和税金，以及采购合同中明示或暗示的所有责任、义务和风险。
3.2.4	投标报价的其他要求	☐ 除招标文件另有规定外，投标人所报的价格在合同执行过程中固定不变，不得以任何理由予以变更。 ☒ 采购人在“采购需求”中所提供的各种货物的数量是计划采购数量，仅作为投标报价的依据，不作为最终结算与支付的依据。在合同实施期间，采购人可以按照政府采购政策规定对货物数量适当增减。投标人不得以货物的实际供货数量有变化为理由要求对各种货物的单价进行变更。
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日算起）
3.4	投标保证金	不要求提交。
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许，并满足以下条件：
3.7.4 (1)	投标文件制作	见本章附件一《全流程电子招标采购具体要求》
3.7.4 (3)	投标文件所附证书证件要求	电子投标文件所附证书证件均应为投标人证书证件的扫描件或电子证照。
3.7.4 (5)	投标文件份数及其他要求	投标人应提交的投标文件： (1) 加密的电子投标文件：使用优质采云采购平台电子标书制作工具制作生成的加密投标文件，应在投标截止时间前通过“优质采招标采购平台（ www.yzczb.com ）”或“优质采云采购平台（ www.youzhicai.com ）”上传； (2) 未加密的电子投标文件：生成加密投标文件时同时生成的版本，提供 1 份（光盘或 U 盘介质，格式为 bzc 格式），可密封提交（投标人自行确定是否提交）。 投标文件如不一致时，按以下顺序确定其投标文件效力：

条款号	条款名称	编 列 内 容
		(1) 加密的电子投标文件; (2) 未加密的电子投标文件。
4.1.1	投标文件加密要求	见本章附件一《全流程电子招标采购具体要求》
4.2.2	递交投标文件的电子交易平台	“优质采招标采购平台(www.yzczb.com)”或“优质采云采购平台(www.youzhicai.com)” 递交非加密的投标文件地点:安徽省合肥市滨湖新区紫云路 888 号安徽省招标集团总部基地 A 栋 1107 室,联系人:周钢 18256991819 投标截止时间前没有提交未加密的电子投标文件,视同放弃使用未加密的电子投标文件。 如未在招标文件规定的投标时间截止前网上上传加密的电子投标文件,而只递交了未加密的电子投标文件的,投标无效。
4.2.3	是否退还投标文件	☒ 否,其中样品的退还规定见本章第 3.1.4 项 ☐ 是,退还安排:_____
5.2(4)	开标程序	解密时间要求:30 分钟以内,以电子交易平台时间为准 其他要求:投标文件解密可以采用网上远程方式,无需到开标现场进行解密。解密的 CA 锁必须与投标文件加密的 CA 锁一致,否则造成的后果由投标人自行承担
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	评标委员会推荐的中标候选人数量:1-3 名
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	☒ 否 ☐ 是
7.1.2	中标结果公告	公告方式:在发布招标公告的媒介上发布本项目中标结果公告 公告内容:按照财政部《政府采购公告和公示信息格式规范(2020 年版)》中的“中标(成交)结果公告”格式及内容编制
7.2.2	招标代理服务费	参照计价格(2002)1980 号文件服务类规定收费标准的 80%计取,不足 4000 元按 4000 元计取,由成交人在领取成交通知书时,向采购代理机构支付。账号: 开户名:安徽省招标集团股份有限公司 开户银行:中国建设银行合肥滨湖新区支行 账 号:34001474708050043497
7.3.1	履约保证金	是否要求投标人提交履约保证金: ☒ 不要求。 ☐ 要求,履约保证金的形式:保函(格式:见招标文件第五章附件)、转账/电汇、支票、汇票、本票、保险

条款号	条款名称	编 列 内 容
		履约保证金的金额：/ 履约保证金提交时间：采购合同签订前 履约保证金退还时间：验收合格后退还 未按规定提交履约保证金，视为中标人拒绝与采购人签订合同。采购人可按评标委员会推荐的中标候选人名单排序确定下一候选人为中标人，或者重新开展采购活动。 保函要求： （1）中标人提供保函的受益人和收取单位须为采购人，担保期限不少于合同履约期限。 （2）保函形式：☒银行保函☒担保机构担保☒保证保险☒电子保函 （3）保函递交要求： ①如采用银行保函，银行保函应为见索即付无条件独立保函，且应将原件交至采购人保管。 ②采用担保机构担保的，应为依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ③采用保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。 ④采用电子保函的，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目进行申请。
7.4.1	合同签订时间	中标结果公告发布（中标通知书发出）之日起7个工作日内
9.1.1	投标人提出询问的时间	提出时间：在投标截止时间16日前（以收到日期为准） 询问函格式：见本章附件二
9.2.1	投标人提出质疑的时间	提出时间：知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内 质疑函格式：见本章附件二
9.2.2	接收质疑的联系方式	采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司 地址：安徽省招标集团A栋4楼407室（法务办公室） 联系电话：0551-62220155 联系人：张怀远
11.1.1	是否有强制采购的节能产品	☒没有 ☐有，详见第三章“采购需求”。 根据《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年第16号），投标人提供拟投产品在规定认证机构范围内的节字标志认证证书，方予以认定其所投产品为节能产品。

条款号	条款名称	编 列 内 容
11.1.2	环境标志产品政府采购清单	根据《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18号)、《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》(市场监管总局2019年第16号),在规定的认证机构范围内,投标人提供拟投产品环境标志认证证书的,方予以认定其所投产品为环境标志产品。
11.2.1	中小企业认定标准	根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号),采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见第三章采购需求。
11.2.3	价格扣除标准	未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目,以及预留份额项目中的非预留部分采购包采购时,小微企业报价扣除比例: (1)小型和微型企业:10% 注:1.价格扣除举例说明:某残疾人福利单位符合财库〔2017〕141号规定的政策支持单位,属于小微企业,其投标报价为100万元,“扣除后的价格”为:100万元-100万元×扣除比例,用扣除后的价格参与评审。 2.本项目将对中标人提供的《中小企业声明函》,随中标结果一并公布。如提供虚假材料,将取消中标资格并报相关部门按有关规定处理,并计入不良记录。
11.3.2	进口产品采购	☒ 本项目拒绝进口产品参加投标 ☐ 本项目包含接受进口产品投标的品目,具体要求详见第三章采购需求。
11.4	其他政府采购政策	/
12		需要补充的其他内容
12.1	电子招标投标	采用电子招标投标,除招标文件另有规定外,电子招标投标操作要求详见本章附件《全流程电子招标采购具体要求》。
12.2	原则规定与定义	(1)投标人须知前附表是对投标人须知正文部分对应条款的补充、细化,投标人阅读时应与正文部分一并阅读,投标人须知前附表与正文部分不一致处,应以投标人须知前附表为准。 (2)“ ☒ ”符号表示本招标文件选定的内容;“ ☐ ”符号表示本招标文件未选定的内容;空格中的“/”表示没有具体内容。投标人投标时请按“ ☒ 符号”选定的内容和要求参加投标。 (3)与合同履行有关条款中注明的“甲方”、“买方”,在招标投标阶段按“采购人”理解;注明的“乙方”、“卖方”,按“投标人”理解。
12.3	知识产权	(1)构成本招标文件各个组成部分的文件,未经采购人书面同意,

条款号	条款名称	编 列 内 容
		投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。 (2) 采购人在中华人民共和国境内使用中标货物（服务）、资料、技术、服务或其任何一部分时，履行合同义务后，享有不受限制的无偿使用权，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或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。
12.4	投标专用章、业务专用章等效力规定	招标文件中明确要求加盖公章的，投标人必须加盖投标人公章。在有授权文件(原件)表明投标专用章、业务专用章等法律效力等同于投标人公章的情况下，可以加盖投标专用章或业务专用章，否则将导致投标无效。
12.5	多包投标、多包中标的规定	☒本项目不适用 ☐投标人可对本项目一个或多个包进行投标，也可中多个包。 ☐本项目评审时按“第1包→第2包→第3包”的包号递增顺序评审。投标人可对本项目一个或多个包进行投标，但只能在单个标包中取得中标资格，且在后续标包的评审中均视为无效投标人。如某标包因中标人放弃中标资格、质疑或投诉等原因导致评审结果变更的，不影响其他包评审结果，也不受多投单中规则影响。
12.6	相关提示	(1) 招标文件中所称时间均指北京时间，采用电子招标投标时，以交易平台时间为准。 (2) 投标人应注意规定的开标地点和投标截止时间，为了使招标投标工作有条不紊进行，避免因网络等问题导致投标文件无法按时加密并提交的情况发生，建议投标人提前30分钟做好准备工作。 (3) 本项目保证金账户采用虚拟账号，每个项目均不同，同一个项目不同标包也不同。投标标包应与保证金相匹配。如项目招标失败再次招标时，保证金账号也会发生变化。请投标人仔细核对账户信息。
12.7	招标文件的解释	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段规定的，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人和采购代理机构负责解释。
12.8	“政采贷”融资指引	有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。

条款号	条款名称	编 列 内 容
		供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备政府采购条件，现以招标方式进行政府采购。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购包划分：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购预算：见投标人须知前附表。

1.1.7 专门面向中小企业采购：见投标人须知前附表。

1.2 资金落实情况与核心产品

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

1.2.3 核心产品：非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。提供的核心产品品牌相同的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。

1.3 资格要求

1.3.1 投标人应具备承担本采购项目的资质条件、能力和信誉，具体资格要求见投标人须知前附表。

1.3.2 接受联合体投标的，除应符合本章第 1.3.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标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，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 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项目中投标，否则各相关投标均无效；

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求,填写投标文件中的相应表格,并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给采购人;联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况;

(5) 尽管委任了联合体牵头人,但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中,仍负有连带的和各自的法律责任。

1.3.3 投标人(包括联合体各成员)不得存在下列情形之一:

(1) 为本采购项目的采购代理机构;

(2) 为采购人不具有独立承担民事责任能力的附属机构;

(3) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性;

(4) 由本采购项目采购代理机构代理投标,或者接受过本采购项目的采购代理机构为本采购项目提供咨询;

(5) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照;

(6) 进入清算程序,或被宣告破产,或其他丧失履约能力的情形;

(7) 与本项目其他投标人的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人;

(8) 被依法禁止参加政府采购活动并在有效期内;

(9) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人,不得再参加该采购项目的其他采购活动,具体按财政部财办库〔2015〕295号文件规定;

(10) 截至投标截止时间,被人民法院列入失信被执行人名单的(以信用中国 www.creditchina.gov.cn、中国执行信息公开网 <http://zxgk.court.gov.cn/>查询为准);

(11) 截至投标截止时间,被列入重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)名单的(以信用中国网站 www.creditchina.gov.cn 查询为准);

(12) 截至投标截止时间,被列入政府采购严重违法失信名单的(以信用中国网站 www.creditchina.gov.cn、中国政府采购网 <http://www.ccgp.gov.cn/>查询为准);

(13) 截至投标截止时间,被市场监督管理部门(或工商行政管理部门)列入经营异常名录或者严重违法失信企业名单的(未按照《企业信息公示暂行条例》(国务院令第654号)第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外)(以国家企业信用信息公示系统 <http://www.gsxt.gov.cn/>查询为准);

(14) 法律法规规定的其他情形;

(15) 投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5 保密

参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应当承担相应的法律责任。

1.6 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均应当使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.7 计量单位

除招标文件另有规定外，所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 现场考察

1.8.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人现场考察。采购人不组织统一现场考察的，由投标人自行考察现场。

1.8.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.8.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 采购人在现场考察中介绍的现场情况和周边相关的环境情况，仅作为投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.8.5 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

1.9 开标前答疑会

投标人须知前附表规定召开开标前答疑会（以下简称答疑会）的，采购人按照投标人须知前附表规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包要求，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

1.10.3 中标人享受政府采购扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 资格审查和评标办法；
- (5) 合同条款及格式；
- (6) 投标文件格式。

对招标文件所作的澄清、修改、补充通知，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。投标人对招标文件有疑问的，可依法按本章第 9.1 款提出询问。

2.2.2 招标文件的澄清按投标人须知前附表规定的形式发出，但不指明澄清问题的来源，该澄清的内容为招标文件的组成部分。如果澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制，将相应顺延投标截止时间。

2.2.3 投标人应主动上网查询对招标文件的澄清，无需投标人书面确认。投标人未及时关注相关信息的，其责任自负。对招标文件进行的澄清，通过其他方式发布的，投标人收到澄清后 24 小时内书面确认（以发出时间为准），逾期未确认的，视为投标人完整收到。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 对招标文件的修改将在招标公告发布的媒介以发布更正公告的方式公开。如果修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，且修改内容影响投标文件编制，将相应顺延投标截止时间。

2.3.2 更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询，采购人及采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

2.4 招标文件的质疑

2.4.1 投标人对招标文件的质疑须符合本章第 9.2 款规定。

2.4.2 采购人对质疑的答复构成对招标文件澄清或者修改的，采购人将按照本章第 2.2 款、第 2.3 款规定办理。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 分项报价表；
- (4) 投标人综合情况简介；
- (5) 中小企业声明函（货物）；
- (6) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (7) 资格审查材料；
- (8) 符合性审查与详细评审材料；
- (9) 主要标的承诺函；
- (10) 投标人认为应该提供的其他材料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（7）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表规定不接受分包的，或投标人没有分包的，投标文件不包括本章第 3.1.1（8）目所指的分包意向协议书。

3.1.4 投标人须知前附表规定要求递交投标货物样品的，投标人应按照投标人须知前附表的规定提供投标货物样品。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应当包括的内容见投标人须知前附表规定。投标人应当按招标文件规定进行投标报价，并按给定格式填写投标报价表格。

3.2.2 投标人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 投标报价为各分项报价之和。如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改开标一览表中的投标报价总额，应同时修改投标文件“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 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件，否则应承担招标文件和法律法规规定的责任。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

对投标保证金的要求见投标人须知前附表。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

3.5.1 投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求。

3.5.2 投标人是代理商或经销商的，通过资格预审后如确定了拟投标货物（服务）的制造商（提供商）的，投标时不得更换，否则其投标将按无效处理。

3.5.3 如本招标文件“评标办法”中涉及对相关投标人资格进行评审的，投标人应在投标文件相应的“资格审查资料”中提供证明文件。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

3.5.1 资格审查办法见第四章第一节 资格审查。

3.5.2 “资格审查材料”应按规定格式填写，并提供符合要求的相关证明材料的扫描件或电子证照。

3.5.3 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.2 项规定的表格和资料包括联合体各方成员相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将按无效处理。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标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 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按招标文件规定格式进行编写，如有必要，可以增加附页、扩展表格，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关采购需求、交付（实施）的时间（期限）、交付（实施）的地点（范围）、质保期、技术与服务要求、投标报价要求、投标有效期、付款方式、合同条款等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标人必须对其提交的资料的真实性负责，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

3.7.4 投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用“电子交易平台”自带的“投标文件制作工具”制作生成，详见投标人须知前附表规定。

（2）投标人在编制投标文件时应建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

（3）除投标人须知前附表另有规定外，投标文件中证明资料的“复印件”均为扫描件。

（4）“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。

（5）投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件、非加密的投标文件，非加密的投标文件提交形式见投标人须知前附表规定。

（6）投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按照上述要求加密的投标文件，电子交易平台将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在招标公告规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人应当通过电子交易平台递交投标文件。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，采购人（“电子交易平台”）将拒绝接收。详见投标人须知前附表规定。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在规定的投标截止时间前，投标人可以补充、修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.4 项的要求加盖电子印章。电子交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，采购人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 补充、修改的内容为投标文件的组成部分，只需提供一份。补充、修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、加密、标记和递交，并标明“补充”或“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在招标公告规定的开标时间和开标地点，通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- （4）按投标人须知前附表规定通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- （5）开标结束。

5.3 开标疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。评标委员会成员人数应当为 5 人以上单数，其中采购预算金额在 1000 万元以上或者技术复杂或者社会影响较大的项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- (2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (3) 参与本项目进口产品论证的专家；
- (4) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标委员会应该按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照招标文件第四章“资格审查和评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 确定中标人

7.1.1 按照投标人须知前附表规定，采购人或采购人授权评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7.1.2 采购人确定中标人后，按投标人须知前附表规定的方式与内容公告中标结果。

7.2 中标通知

7.2.1 中标结果确定后，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.2.2 中标人须按投标人须知前附表规定向采购代理机构支付招标代理服务费，其计取标准见投标人须知前附表。

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式向采购人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.3.2 中标人不能按要求提交履约保证金的，视为中标人拒绝与采购人签订合同，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 除投标人须知前附表另有规定外，采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，包括但不限于在签订合同时向采购人提出非法的附加条件，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 因中标人原因未签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.4.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

8. 废标、变更采购方式与终止招标

8.1 废标

8.1.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足 3 家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

8.2 重新招标与变更采购方式

8.2.1 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

8.2.2 公开招标数额标准以上的采购项目，出现本章 8.2.1 项情形或者重新招标未能成立的，采购人拟申请采用其他方式采购的，应由评标委员会或者 3 名以上评审专家出具招标文件没有不合理条款的论证意见。

8.3 终止招标

因不可抗力等原因，采购人终止招标的，将及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。

9. 询问与质疑

9.1 询问

9.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法按投标人须知前附表载明的时间提出询问。

9.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.1.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 9.1.1 项规定的时间后的询问。

9.2 质疑

9.2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在投标人须知前附表载明的时间向采购人、采购代理机构提出质疑，逾期提出的，采购人、采购代理机构可不予受理。对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招

标文件公告期限届满之日起计算。对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

投标人应以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑函须使用财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式，详见本章附件二“政府采购供应商询问函和质疑函范本”。质疑材料应当采用中文，有关材料是外文的，应当同时提供其中文译本。

9.2.2 接收质疑的联系方式见投标人须知前附表，采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

9.2.3 投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章，附法定代表人（单位负责人）及其委托联系人的有效身份证复印件。

9.2.4 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

9.2.5 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。质疑应当有具体的事项及根据，不得进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购活动正常的工作秩序。

9.2.6 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对招标文件提出质疑。

9.2.7 质疑材料存在以下情形的，采购人、采购代理机构不予受理。

- (1) 提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的供应商；
- (2) 提起质疑的时间超过规定时限的；
- (3) 质疑材料不完整的；
- (4) 质疑事项含有主观猜测等内容且未提供充分有效线索、难以查证的；
- (5) 质疑事项缺乏事实依据，质疑事项不成立的；
- (6) 捏造事实或者提供虚假材料；

(7) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料；

- (8) 对其他投标人的投标文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的。

9.2.8 质疑人在答复期满前撤回质疑的，应由法定代表人或授权代表人签字确认。质疑人不得以同一理由再次提出质疑。

9.2.9 因处理质疑发生的检验、检测、鉴定等费用，由提出申请的投标人先行垫付。质疑处理决定各方无异议后，按照“谁过错谁负担”的原则由承担责任的一方负担；双方都有责任的，由双方合理分担。

9.2.10 投标人不得以质疑为名进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购正常的工作秩序。投标人有下列情形之一的，属于虚假、恶意质疑，被质疑人应当驳回质疑，并向同级政府采购监督管理部门报告，将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚：

(1) 一年内三次以上投诉均查无实据的；

(2) 捏造事实或者提供虚假质疑材料的；

(3) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

10. 纪律和监督

10.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

11. 政府采购政策

11.1 节能环保

11.1.1 采购标的在《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）清单内的，应当实行强制采购或优先采购。投标人所投产品如不具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能标志认证证书，其投标将被认定为投标无效（产品属于强制采购）或不具有优先采购的条件（产品属于优先采购）。本次招标实行政府强制采购的节能产品详见投标人须知前附表。

11.1.2 采购标的在《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）清单内的，应当实行优先采购。投标人所投产品如不具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书，其投标不具有优先采购的条件。

11.2 促进中小企业发展

11.2.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本条规定的中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本条规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动（如接受联合体投标时），联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

中小企业应当在投标文件中提供招标文件规定格式的《中小企业声明函》，并对其真实性负责。

中小企业划型标准见工信部联企业〔2011〕300号文件。

11.2.2 投标人须知前附表第1.1.7项规定本项目属于专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）采购的，投标人应符合本章第11.2.1项规定外，还应符合本项目的资格要求。

11.2.3 投标人须知前附表第1.1.7项规定本项目属于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购时，对小微企业的投标报价按照投标人须知前附表规定的比例给予扣除；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价按照投标人须知前附表规定的比例给予报价扣除。用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

11.2.4 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，无需提供《中小企业声明函》。

11.2.5 按照《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，在政府采购活动中，符合条件的残疾人福利性单位视

同小型、微型企业，享受评审价格扣除的政府采购政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供招标文件规定格式的《残疾人福利性单位声明函》，无需提供《中小企业声明函》。

11.2.6 监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业的，不重复享受中小企业价格评审优惠政策。

11.3 采购本国货物、工程和服务

11.3.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

11.3.2 本项目进口产品采购情况见投标人须知前附表。本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第三章《采购需求》。

11.3.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

11.4 需要执行的其他政府采购政策

需要执行的其他政府采购政策：见投标人须知前附表。

12. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：全流程电子招标采购具体要求

说明：当采用非招标方式进行全流程电子采购活动时，按照本规定执行，其中本要求“投标人”按“供应商”理解，“投标文件”按“响应文件”理解，“招标文件”按“采购文件”理解，“投标文件递交截止时间”按“首次递交响应文件截止时间”理解，“开标”按“开启响应文件”理解，“评标委员会”按“评审小组”理解，“投标无效”按“响应文件无效”理解。

一、CA 证书办理和注意事项

1. 本项目采用全流程电子招标采购方式，潜在投标人应及时办理 CA 证书，用于对投标文件进行电子签章及加、解密。

2. CA 证书办理详见《优质采平台 CA 数字证书办理说明》：

<http://www.youzhicai.com/ActivityTopic/AdviceDetail/8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045>。

3. CA 证书到期或即将到期，须在递交投标文件前办理续期。

4. CA 锁遗失、损坏等无法使用，须在递交投标文件前补办 CA 锁。

5. 企业信息（包括但不限于企业名称和法定代表人信息）发生变更的，须在递交投标文件前变更 CA 证书。

6. 投标人由于 CA 证书遗失、损坏、更换、续期、企业信息变更等情况导致投标文件无法解密的，由投标人自行承担责任；

7. 加密和解密投标文件必须使用同一个 CA 证书。

二、制作、签章、加密、上传电子投标文件

8. 本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人需使用“优质采投标工具客户端”（以下简称“投标工具”）制作电子投标文件，投标工具及操作说明下载地址：
<https://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>。

8.1. 投标工具建议在 window7 或 windows10 操作系统下使用；

8.2. 电子投标文件编制建议使用 office2010 版本。

9. 潜在投标人制作电子投标文件后，需在投标工具对电子投标文件进行电子签章（项目有特殊说明的除外），并使用 CA 证书进行加密。在投标工具使用 CA 证书时需安装“优质采数字证书助手”（即数字证书驱动），下载地址：<https://toolcdn.youzhicai.com/ca.zip>。

10. 潜在投标人完成制作、签章、加密投标文件后，需在招标文件规定的投标截止时间前在投标工具完成上传。投标截止时间以优质采云采购平台（www.youzhicai.com）系统的时间为准，如未在投标截止时间前完成电子投标文件上传，系统将自动关闭上传通道。潜在投标人未完成电子投标文件上传的，视为没有递交投标文件。

11. 潜在投标人在投标文件递交截止时间前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传。

12. 潜在投标人在制作、签章、加密、上传电子投标文件过程中，若存在技术操作问题，请及时联系

优质采云采购平台客服人员，客服电话：400-0099-555，0551-62220164。

三、开标和解密

13. 招标人或招标代理机构工作人员（以下简称工作人员）根据有关规定登录系统组织开标。投标文件递交截止时间后由投标人使用 CA 证书解密投标文件，工作人员导入已解密投标文件并公布开标结果。

14. 投标文件可远程解密，投标人无需到达开标现场。招标文件“投标人须知”中另有规定的，从其规定。

15. 潜在投标人须按照招标文件的要求在投标文件递交截止时间前登录投标工具并保持在线，关注开标互动大厅消息直到项目评审结束。

16. 投标文件解密时限为投标文件递交截止时间后 30 分钟（招标文件“投标人须知”中另有规定的，从其规定）。潜在投标人须在投标文件解密时限内完成投标文件解密，未能成功解密的视为放弃投标。招标文件“投标人须知”中对投标文件解密设有线下补救方案的，执行该补救方案。

四、评标和询标

17. 评标委员会通过优质采电子评标工具将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人/供应商应登录投标工具并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在询标函载明的时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

五、异常情形

18. 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- (1) 网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- (2) 电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；
- (3) 出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- (4) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

六、异常情形处理

19. 出现上述情形，优质采平台及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 2 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（1）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并发布公布。

（2）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并发布公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

附件二：政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

(如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交)

某采购单位、某代理机构：

我单位拟参与某项目(某编号)的采购活动，现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解)，特提出询问。

一、(事项一)

1、(内容或条款)

2、(说明疑问或无法理解原因)

3、(建议)

二、(事项二)

...

随附相关证明材料如下：

联 系 人：_____

联系电话：_____

日 期：_____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托授权代表进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一采购包进行质疑，质疑函中应列明具体包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人/主要负责人/其授权代表签字或者盖签字章，并加盖公章。

第三章 采购需求

1. 总体说明

1.1 本章所提出的技术要求是对本次招标货物及伴随服务的基本要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术要求外，还应符合中国国家、行业、地方或设备制造商所在国的有关强制性标准、规范。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准。

1.2 本章中提及的工艺、材料、设备的标准及品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代须实质上满足、等同或优于本章技术要求，同时须提供相关证明材料，否则可能被评标委员会认定为负偏离。

1.3 除非有特别说明，本章中所列的具体参数或参数范围，均理解为采购人可接受的最低要求。

1.4 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。进口产品的认定按照财政部文件《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定，整机设备内元器件不做限制。

1.5 采购需求如包含属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能（节水）产品认证证书。

2. 采购内容及范围

2.1 采购内容

安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备更新)，具体详见技术要求表。

2.2 采购范围

包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至采购人指定的安装地点）、安装、调试、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

3. 商务要求

除非有特别说明，本条为实质性要求。

交付（实施）的时间 （期限）	合同签订后 30 个工作日内完成供货，15 日内完成安装调试。 是否接受负偏离： ☒ 不接受 ☐ 接受： 允许偏离的幅度：/
交付（实施）的地点 （范围）	安徽水利水电职业技术学院，采购人指定地点
付款方式	预付款支付比例：预付款为合同金额的 50%。 中标人需提供预付款保函，预付款在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。在签订合同时，中标人书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。 预付款保函要求： （1）中标人提供保函的受益人和收取单位须为采购人，担保期限不少于合同履行期限。 （2）保函形式：☒银行保函☒担保机构担保☒保证保险☒电子保函 （3）保函递交要求： ①如采用银行保函，银行保函应为见索即付无条件独立保函，且应将原件交至采购人保管。 ②采用担保机构担保的，应为依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ③采用保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。 ④采用电子保函的，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目进行申请。 余款支付方式：待主要设备送达验收后支付至合同金额的 85%，项目最终完工验收后支付剩余款项。付款前中标人需开具相应增值税专票给采购人。 是否接受负偏离：☒不接受 ☐接受： 允许偏离的幅度：/
质量保证期	质量保证期：自验收合格之日起 3 年，更换后的零部件质保期从更换之日起计算。货物需求中另有要求的，按货物需求执行。 是否接受负偏离：☒不接受 ☐接受： 允许偏离的幅度：/

4. 技术要求

4.1 标识符号

标识类型	标识符号	标识符号含义
核心产品	▲	标的属于核心产品
重要参数	★	评分项
一般参数	无标识	作为基础指标，有 5 条及以上未响应或负偏离的，将导致投标无效。
注： （1）标识条款中如包含多条子项技术参数或要求，则需满足或优于该标识条款内所有子项技术参数或要求方能得分。 （2）须按照第六章投标文件格式，提供技术要求偏离表和技术响应资料。		

4.2 技术要求表

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	所属行业
1	▲先进光伏与新型储能实训设备	一、光伏发电单元 （一）主要技术参数： 光伏发电单元主要由光线传感器、太阳总辐射传感器、减速电机、投射灯、光伏组件、运动机构、接近开关及汇流箱组成。 1、光线传感器 （1）工作电压： $\geq$ DC12V； （2）开关量输出：可以根据模拟太阳光源的方向输出东西南北四个方向开关量信号。 2、太阳总辐射传感器 （1）测量范围：0-1500W/m ² ； （2）输出信号：4-20mA。 3、减速电机 （1）额定电压：220V $\pm$ 10%； （2）额定功率：90W $\pm$ 10%； （3）转速：0.54 r/min。 4、投射灯	套	2	工业

	(1) 额定电压:220V±10%; (2) 额定功率:400W±10%; (3) 数量: 2 个。 5、接近开关 (1) 金属感应距离:≤3mm; (2) 工作电压:6-36VDC; (3) 数量: 3 个。 6、光伏组件 (1) 单块光伏板最大功率: 20W±10%; (2) 最大输出电压: 16V±10%; (3) 开路电压: 21.6V±10%; (4) 短路电流: 1.5A±10%; (5) 功率容差: ±3%; (6) 数量: 4 块。 7、运动机构 (1) 具备水平方向和俯仰方向双轴运行; (2) 水平方向微动开关 2 个: 输出一组常开点; (3) 俯仰方向微动开关 2 个: 输出一组常开点。 8、汇流箱 (1) 尺寸: 300×200×400mm (长×宽×高), 允许尺寸偏差±5mm; (2) 材质: 冷轧板喷塑; (3) 防护等级: IP54; (4) 输入路数:4 路, 集成 4 个防反二极管。 (二) 主要实训功能: (1) 光伏发电装置认知; (2) 光伏电池方阵安装; (3) 光伏供电装置组装; (4) 光伏供电系统接线; (5) 光线传感器的工作原理; (6) 光伏电池输出特性测试。			
--	---	--	--	--

	二、风力发电单元 (一) 主要技术参数: 风力发电单元主要由风速传感器、轴流风机、接近开关、行走机构、风力发电机及接线箱组成。 1、风速传感器 (1) 工作电压: $\geq$DC24V; (2) 风速测量范围: 0-70m/S; (3) 输出信号: 4~20mA。 2、轴流风机 (1) 电压: 380V$\pm$10%; (2) 功率: 750W$\pm$10%; (3) 转速: 1450r/min; (4) 风量: 11000m³/h。 3、接近开关 5 个 (1) 金属感应距离: $\leq$3mm; (2) 工作电压: 6-36VDC; (3) 数量: 5 个。 4、行走机构箱 (1) 尺寸: 800$\times$450$\times$700mm (长$\times$宽$\times$高), 允许尺寸偏差$\pm$5mm; (2) 材质: 冷轧板喷塑; (3) 防护等级: IP54; (4) 行走电机: 220V, 60W。 5、风力发电机 (1) 发电机电压: 12V$\pm$10%; (2) 发电机功率: 100W$\pm$10%; (3) 叶片: 3 片。 6、接线箱 (1) 尺寸: 300$\times$140$\times$400mm (长$\times$宽$\times$高), 允许尺寸偏差$\pm$5mm; (2) 材质: 冷轧板喷塑;			
--	--	--	--	--

	(3) 防护等级：$\geq$IP54。 (二) 主要实训功能： (1) 风力发电站的认知； (2) 水平轴永磁同步风力发电机组装； (3) 模拟风场装置组装； (4) 侧风偏航装置组装； (5) 风力供电系统接线； (6) 风力发电机输出特性测试。 三、风光储控制平台 (一) 主要技术参数： 1、交换机 (1) 工作电压：DC12-57V； (2) RJ45 接口数量：$\geq$16 个。 2、串口服务器 (1) 工作电压：DC9-36V； (2) RJ45 接口：$\geq$2 个； (3) RS485 接口：$\geq$8 个。 3、12V 开关电源 (1) 输入电压：AC220V$\pm$10%； (2) 输出电压：12V$\pm$10%； (3) 额定电流：6.3A$\pm$10%。 4、24V 开关电源 (1) 输入电压：AC220V$\pm$10%； (2) 输出电压：DC24V$\pm$10%； (3) 额定电流：6.5A$\pm$10%。 5、变压器 (1) 输入电压：AC220V$\pm$10%； (2) 输出电压：AC24V$\pm$10%； (3) 容量：$\geq$50VA$\pm$10%。 6、三相整流桥 (1) 最大输出电流：50A$\pm$10%；			
--	---	--	--	--

	(2) 反向重复峰值电压: $1600V \pm 10\%$; 7、单相调压模块 (1) 输入电压: $AC220V \pm 10\%$; (2) 调节信号: $4-20mA$; 8、风光互补控制器 (1) 风机功率: $200W \pm 10\%$; (2) 太阳能功率: $100W \pm 10\%$; (3) 系统电压: $\geq 12V$; (4) 通讯: RS485。 9、变频器 (1) 输入电压: $\geq 220V$; (2) 功率: $\geq 0.75kW$; (3) 通讯: RS485 。 10、变频器 (1) 输入电压: $\geq 220V$; (2) 功率: $\geq 0.25kW$; (3) 通讯: RS485。 11、可编程逻辑控制器 (1) 板载数字 I/O: 36 点输入/24 点输出; (2) 输入电压范围: $AC120 \sim 240V$; (3) 传感器电压: $DC24V$; (4) 端口数: PROFINET (LAN) 1 个, 串行端口 1 个; (5) 数量: 2 台。 12、可编程逻辑控制器 (1) 板载数字 I/O: 12 点输入/8 点输出; (2) 输入电压范围: $AC120 \sim 240V$; (3) 传感器电压: $DC24V$; (4) 端口数: PROFINET (LAN) 1 个, 串行端口 1 个; (5) 数量: 2 台 13、模拟量模块 (1) 输入路数: 2 路;			
--	--	--	--	--

	(2) 输入类型: 电压或电流; (3) 输入范围: $\pm 10\text{ V}$, $\pm 5\text{ V}$, $\pm 2.5\text{ V}$, 或 $0 \sim 20\text{ mA}$; (4) 输出路数: 1 路; (5) 输出类型: 电压或电流; (6) 输出范围: $\pm 10\text{ V}$ 或 $0 \sim 20\text{ mA}$; (7) 数量: 2 台。 14、数字量模块 (1) 数字输入: 8 点; (2) 数字输出: 8 点; 15、直流电压表 (1) 工作电压: AC/DC 85-265V; (2) 额定电压: 0.5-250V; (3) 数量: 2 台。 16、直流电流表 (1) 工作电压: AC/DC 85-265V; (2) 额定电流: 0-5A; (3) 数量: 2 台。 17、负载 (1) 照明灯: 3 个, 电压 220V, 功率 100W; (2) 报警灯: 1 个, 电压 220V, 功率 6W; (3) 闪光灯: 1 个, 电压 220V, 功率 6W; (4) 直流灯: 1 个, 电压 12V, 功率 5W; (5) 可调电阻 1 个, 1000 欧姆, 100W; (6) 电机负载 1 个, 功率 180W, 额定电压 380V。 18、铅酸蓄电池组 (1) 电池组: 12V, 7AH 一组; (2) 电池组: 72V, 7AH 三组。 19、功率放大器 (1) 输入电压: $\leq \text{DC}12\text{V} \pm 10\%$; (2) 输出电压: $\leq \text{DC}450\text{V} \pm 10\%$; (3) 功率: 不小于 800W。			
--	--	--	--	--

	20、模拟光伏电站 (1) 输入电压:AC220V±10%; (2) 输出电压:DC450V±10%; (3) 功率:不小于 1200W。 21、储能逆变器 (1) 光伏输入: 最大极限功率 8kW,mppt 电压范围 190-800V, MPPT 跟踪数量 2 个, 最大限度电流 10A; (2) 交流输入: 三相五线, 400V, 额定功率 10kW; 频率 50/60Hz; (3) 交流输出: 三相五线, 400V, 额定功率 5kW; 频率 50/60Hz; (4) 储能电池类型: 锂电池或者铅酸电池; 电压小于 500V, 充放电电流小于 40A; (5) 待机功率: 小于 15W; (6) 通讯: RS485; 22、触摸屏 (1) 显示屏: ≥ 7 寸; (2) 通讯接口: RS485, 以太网通讯及 USB; (3) 电源:DC24V, 口 1 个; (4) 数量: 3 台。 23、电气控制元件 (1) 转换开关:2 个; (2) 急停开关:2 个; (3) 按钮:20 个; (4) DC24V 中间继电器: 24 个。 24、电源控制元件 (1) 2P 空开: 8 个; (2) 3P 空开: 3 个; (3) 五孔插座: 3 个; 25、外壳尺寸(宽×深×高): 800mm×800mm×2200mm, 允许尺寸偏差±2mm。 (二) 主要实训功能: (1) 储能控制系统的认知;			
--	---	--	--	--

	(2) 储能逆变器的认知; (3) 电池组认知; (4) 可编程逻辑控制器程序开发; (5) 触摸屏程序开发。 (三) 维修工作包: 包含万用表 1 个、一字螺丝刀 1 把、十字螺丝刀 1 把、剥线钳 1 把、水口钳 1 把、针型压线钳 1 把、U 型压线钳 1 把、长柄压线钳 1 把、尖嘴钳 1 把、活动扳手 1 把、六方扳手 1 套、开口扳手 3 把、兆欧表 1 个、验电器 1 支、验电笔 1 支、绝缘手套 1 双、工具箱 1 个、吸勾 4 个、指示牌 1 套。 四、高压配电系统 (一) 主要技术参数: 1、户内高压真空断路器 (手车式) (1) 额定电压: $\geq 12\text{kV}$; (2) 额定电流: $\geq 630\text{A}$; (3) 短路开断电流: $\geq 25\text{kA}$; (4) 额定频率: $\geq 50\text{Hz}$; (5) 操作电压: $\geq 220\text{V}$; (6) 电机电压: $\geq 220\text{V}$。 2、接地开关 (1) 额定电压: $\geq 12\text{kV}$; (2) 额定热稳定电流: (4S) 31.5kA; (3) 额定短路关合电流: $80\text{kA} \pm 10\%$; (4) 操作方式: 手动机械式, 接地开关与工作开关间有可靠的相互闭锁。 3、开关状态指示仪 (1) 工作电压: AC/DC110V-220V, 50Hz; (2) 功能: 显示开关状态、小车工作位置、试验位置、断路器位置、接地刀位置、弹簧储能状态、高压带电指示等, 支持 RS485 串口通讯功能。 4、避雷器			
--	---	--	--	--

	(1) 额定电压：$\geq 17\text{kV}$； (2) 持续运行电压：$\geq 13.6\text{kV}$。 5、电流互感器 (1) 额定电流比：20/5A； (2) 额定输出：10VA、10VA； (3) 准确级次：0.5、10P10。 6、零序电流互感器 (1) 电流变比：50/5A； (2) 准确级：$\leq 10\text{P}$； (3) 额定输出：$2.5\text{VA} \pm 10\%$； (4) 额定频率：$\leq 50\text{Hz}$。 7、微机保护测控装置 (1) 额定电压：$220\text{V} \pm 10\%$； (2) 电压测量范围：0~100V； (3) 电流测量范围：0~5A，带通讯接口； (4) 通讯接口：1个RS485，1个以太网口； (5) 保护功能：过流一段保护、过流二段保护、过流三段保护、过流反时限保护、电流加速保护、欠电压保护、过电压保护、过负荷保护、零序电流保护。 8、故障设置模块 可设置断路器分合闸控制信号故障、储能回路故障、分合闸反馈信号故障、电压测量信号故障，故障设置为电脑设置，无需人工手动设置。可以实现故障设置软件和保护装置的混合仿真，实现速断、过流、重合闸瞬时、重合闸永久、过电压、欠电压等故障模拟。投标文件中提供故障设置功能截图。 9、外壳：冷轧板喷塑，尺寸（宽×深×高）：800mm×1350mm×2200mm，允许尺寸偏差$\pm 5\text{mm}$。 10、断路器中转小车 (1) 材质：覆铝锌板； (2) 尺寸（宽×深×高）：660mm×620mm×800mm，允许尺寸偏差$\pm 5\text{mm}$。			
--	---	--	--	--

	(二) 主要实训功能: (1) 倒闸操作 (开关柜停送电操作); (2) 高压配电装置故障排查 (断路器分合闸回路故障、储能回路故障、状态指示回路故障、手车位置状态指示回路故障、就地远方信号故障、电压测量回路故障); (3) 继电保护 (过流一段保护、过流二段保护、过流三段保护、重合闸、过电压保护、欠电压保护、零序过流保护等); (4) 高压开关柜检修。 ★投标文件中提供生产厂家高压配电柜专利证书复印件。 五、低压配电系统 (一) 主要技术参数: 1、万能式断路器 (1) 额定电流: $\geq 400\text{A}$; (2) 绝缘电压: $\geq 1000\text{V}$; (3) 闭合电磁铁: AC220/230V; (4) 分励脱扣器: AC220/230V; (5) 欠压脱扣器: AC220/230V; (6) 储能电动机: AC220/230V; (7) 辅助开关: 4 开 4 闭; (8) 极数: 3 极; (9) 安装方式: 抽屉水平。 2、智能三相多功能仪表 (1) 工作电源: AC220V, 功率 $5\text{VA} \pm 10\%$; (2) 数字接口: RS485 接口、数字通讯接口、MODBUS-RTU 通讯协议; (3) 测量电压: AC25~1000V; (4) 测量电流: AC0~5A; (5) 功能: 采集三相电压、电流、有功功率、无功功率、功率因数、电网频率、有功电能、无功电能; 仪表具有 RS485 通讯功能, 扩展 2 路遥控、2 路遥信; (6) 数量: 4 台。			
--	---	--	--	--

	3、抽屉单元 (1) 低压塑壳断路器：3 台，额定电流 16A； (2) 电流互感器：9 台，变比 50/5； (3) 指示灯：6 个，额定电压 220V； (4) 熔断器：16 个，额定电流 6A； (5) 切换开关：1 台，就地/远方切换； (6) 电动操作机构：1 个，操作电压 230V。 4、三相智能电能表 具有分时计量、分相有功电能计量，支持尖、峰、平、谷四个费率，实时参数监测、事件记录、故障报警等功能。 5、故障设置模块 可以设置断路器分合闸控制信号故障、储能回路故障、分合闸反馈信号故障、电压测量信号故障，故障设置为电脑设置，无需人工手动设置。 6、照明电路元件 (1) 86 型单控开关：4 个； (2) 86 型双控开关：2 个； (3) 照明灯：3 个； (4) 日光灯：1 个； (5) 2P 微型断路器：2 个。 7、电气控制电路元件 (1) 3P 微型断路器：2 个； (2) 中间继电器：5 个； (3) 交流接触器：3 个； (4) 电动机：1 台； (5) 控制按钮：5 个； (6) 指示灯：6 个； (7) 热继电器：2 个； (8) 熔断器：1 个。 8、外壳尺寸（宽×深×高）：800mm×800mm×2200mm，允许尺寸偏差±2mm。			
--	--	--	--	--

	(二) 主要实训功能： (1) 低压配电装置电路设计及装调（一次、二次接线图和原理图设计及接线、电力仪表接线图和原理图设计及接线）； (2) 低压配电装置检修（控制转换开关更换、指示灯更换、熔断器更换、电力仪表更换、断路器电动操作机构更换、抽屉单元机械机构检修）； (3) 故障排查（断路器合闸回路故障、分闸回路故障、储能回路故障、分合闸状态指示回路故障、储能指示回路故障、控制回路故障、测量回路故障）； (4) 电能计量（正向、反向有功电能、事件记录、尖、峰、平、谷，故障报警、电压、电流、功率因数等实时参数检测）； (5) 常用照明及动力控制电路设计及布线安装。 ★投标文件中提供生产厂家低压配电柜专利证书复印件。 六、源网荷储系统 1. 光伏逆变器 (1) 最大输入功率：4.5kW±10%； (2) 最大输入电压：600V±10%； (3) 启动电压：80V±10%； (4) 额定输入电压 360V±10%； (5) 满载 MPPT 电压范围 120V~480V； (6) MPPT 电压范围：80~560V； (7) MPPT：数量 2 个； (8) 每组 MPPT 最大输入电流：20A±10%； (9) 每组 MPPT 最大短路电流：26A±10%； (10) 最大输出电流 15A±10%； (11) 额定输出功率 3kW±10%； (12) 最大视在功率 3.3kVA±10%； (13) 额定输出频率：50/60Hz； (14) 额定电网电压：220Vac / 230Vac / 240Vac； (15) 功率因数：>0.99（0.8 超前 ~0.8 滞后）； (16) 谐波失真：<3%（额定功率）；			
--	--	--	--	--

	(17)MPPT 效率：$\geq 99.90\%$; (18)IP 防护等级：$\geq IP66$; (19)保护功能：孤岛保护、输出过流保护、交流断路保护。 2. 光伏并网箱 (1)单相电子式多费率电能表; ①显示方式：LCD 液晶显示; ②额定电压：$220V \pm 10\%$; ③频率：50Hz; ④电流规格：5（60）A; ⑤通信协议支持：DL/T645-2007; ⑥功能：尖峰平谷电量统计。 (2)防雷浪涌保护器 ①输入电压：$220V \pm 10\%$; ②最大持续工作电压：$420V \pm 10\%$; ③最大放电电流：$20kA \pm 10\%$; ④标称放电电流：$10kA \pm 10\%$; ⑤电压保护水平：$1.5kV \pm 10\%$。 (3)隔离开关 ①额定电压：$230V \pm 10\%$; ②防护等级：IP20; ③电流：$32A \pm 10\%$; ④极数：2; ⑤安装方式：导轨安装。 (4)漏电断路器 ①额定电压：$230V \pm 10\%$; ②极数：2P; ③额定电流：10A; ④额定动作电流：30mA; ⑤动作时间：$\leq 0.1s$; ⑥灭弧方式：磁吹; ⑦额定频率：50Hz。			
--	---	--	--	--

	(5) 光伏并网箱箱体 ①材质：SMC 玻璃钢； ②安装方式：落地式/壁挂式； ③尺寸：（长×宽×高）410×530×137mm，允许尺寸偏差±2m。 3. 光伏模拟电源 (1) 输入电压：AC 220V±10%； (2) 频率：50HZ； (3) 输出电压：DC 0V~280V； (4) 支持 485 通讯； (5) 输出电压实时显示； (6) 支持开关量调节输出电压； (7) 支持就地调节输出电压。 4. 单相电子式电能表 (1) 有功电能精度：1 级； (2) 工作电压范围：0.9Un~1.1Un； (3) 电压线路功率消耗 1W/8VA±10%； (4) 电流线路功耗 2.5VA±10%； (5) 显示方式：LCD 显示； (6) 通信规约：Modbus-RTU 协议； (7) 可显示界面：当前显示电压、当前显示电流、前显示有功功率、当前显示功率因数、当前显示频率、当前显示正向有功电能、当前显示反向有功电能； (8) 波特率可设 1200、2400bps、4800bps、9600bps； (9) 工作温度范围：-25℃~+55℃。 5. 变流器 (1) 空载输入电压范围：26~45V； (2) 推荐光伏组件功率范围：200~700W； (3) MPPT 工作范围：21~35V； (4) 适合接入电瓶电压：24V±10%； (5) 电池启动电压可设范围：24~31V；			
--	--	--	--	--

	(6) 电池低电压停机可设范围：22~30V； (7) 最大保护电流：40A； (8) 电池恒功率：60~650W； (9) 最大逆变效率：88%； (10) 充电电流：$\geq 5A$； (11) 充电电压：$\geq 29V$。 6. 储能模块 6.1 BMS 电池管理模块 (1) 单体过压保护：3750mV； (2) 单体过压保护释放电压：3500mV； (3) 单体欠压保护：2500mV； (4) 单体欠压保护释放电压：2800mV； (5) 整组过压保护：29200mV； (6) 整组过压保护释放电压：28000mV； (7) 整组欠压保护：20000mV； (8) 整组欠压保护释放电压：22400mV； (9) 充电高温保护：65℃； (10) 充电高温保护释放温度：55℃； (11) 充电低温保护：-5℃； (12) 充电低温保护释放温度：0℃。 6.2 电池 (1) 电池类型：磷酸铁锂； (2) 标称电压：3.2V$\pm$10%； (3) 电池内阻：$\leq 2m\Omega$； (4) 工作温度：-22~55℃； (5) 容量：30AH； (6) 循环寿命：≥ 2000 次； (7) 满电电压：3.65V； (8) 截止电压：2.5V$\pm$10%； (9) 数量：8 个。 7. 单相异步电机			
--	--	--	--	--

	(1) 额定电压：220V±10%； (2) 额定频率：50Hz； (3) 额定功率：≥180W； (4) 额定电流：≥1.45A； (5) 额定转速：≥2800r/min； (6) 防护等级：≥IP55。 8. 三相异步电机 (1) 额定电压：380V±10%； (2) 额定功率：≥180W； (3) 额定电流：≥0.4A； (4) 接线方式：支持星形和三角形接线； (5) 额定转速：1400r/min； (6) 额定频率：50Hz； (7) 绝缘等级：E 级。 9. 变频器 (1) 输入电压：AC200~240V； (2) 功率：0.25kW； (3) 输入频率：47~63HZ； (4) 数字量输入：4DI； (5) 数字量输出：2DO； (6) 模拟量输入：2AI； (7) 模拟量输出：1AO； (8) 通讯协议：支持 USS/MODUBUS RTU 通讯； (9) 防护等级：≥IP20； (10) 输出频率：0~60HZ； (11) 输出频率精度：0.01Hz。 10. 阻性负载 (1) 电压：220V±10%； (2) 功率：≥50W； (3) 阻值：1kΩ。 11. 直流开关电源			
--	--	--	--	--

	(1) 输出电压：DC24V$\pm$10%； (2) 额定电流：6.5A/230VAC； (3) 电流范围：0~6.5A/230VAC； (4) 额定功率：156W/230VAC； (5) 电压调整范围：24~28V； (6) 输入电压：90~264VAC； (7) 保护：过负载、过电压、过温度； (8) 工作温度：-20~+60℃； (9) 工作湿度：20~95%RH； (10) 储存温度：-40~+85℃； (11) 储存湿度：10~95%RH。 12. 开关元件 (1) 微型断路器：7 个； (2) 断路器辅助触点：4 个。 13. 串口服务器 (1) 供电电压：DC9~36V，防反接； (2) 以太网接口：RJ45； (3) 数据速率：10/100M 自适应； (4) 支持协议：ETHERNET、TCP、UDP、IP、ARP、DHCP、DNS、ICM； (5) 串口端口数：8 路 RS485，8 路串口相互独立； (6) 串口接口形式：RS-485； (7) 串口波特率：600~460800bps； (8) 工作模式：每路串口均支持 TCP_SERVER、TCP_CLIENT、UDP_SERVER、UDP_CLIENT 四种工作模式； (9) 参数配置方式：支持浏览器网页配置，支持上位机软件配置； (10) 系统：Linux 系统； (11) 工作温度：-40~85℃（工业级）； (12) 储存温度：-45~85℃； (13) 工作环境湿度：5%~95%RH（无凝露）；			
--	---	--	--	--

	(14) 安装方式：支持导轨安装。 14. 交换机 (1) 工作电压：DC12/24V； (2) 接口：5*10/100M RJ45 电口； (3) 工作温度：-30℃~+75℃； (4) 安装方式：导轨安装。 15. 可编程逻辑控制器 (1) 工作电压：220V AC±10%； (2) 处理器速度：0.15ms； (3) 板载数字 I/O：36 点输入/24 点输出； (4) 频率允许范围：47 ~ 63 Hz； (5) 工业以太网接口：1 个； (6) RS485 接口：1 个。 16. 嵌入式一体化触摸屏 (1) 显示屏尺寸：≥7 寸； (2) 电源：DC24V； (3) 分辨率：800*480； (4) 内存：128MB； (5) 串行接口：RS485*2，RS232*1； (6) 以太网口：1 个。 17. 控制元件 (1) 交流接触器：8 个； (2) 继电器：8 个。 18. 边缘计算网关 (1) 输入电压：DC5V±10%； (2) 通讯接口：RJ45； (3) 视频接口：HDMI； (4) 处理器核心数：4 核； (5) 内存：2G； (6) 硬盘：13G。 19. 外壳			
--	---	--	--	--

	(1) 材质：冷轧板喷塑； (2) 尺寸（宽×深×高）：800mm×700mm×1900mm，允许尺寸偏差±5mm。 20、实训内容 (1) BMS 电池管理系统接线与认知； (2) 磷酸铁锂电池认知； (3) 电池的运行与维护； (4) 储能逆变器接线及通信调试； (5) 电池管理系统接线及通信调试； (6) 模拟光伏电站电路设计； (7) 模拟光伏电站安装与调试； (8) 电动机正反转接线设计及装调； (9) 电动机星三角接线设计及装调； (10) 能源管控数字化网络搭建。 七、负载柜 1. 水泵动力负载（2 台） (1) 额定电压：220V±10%； (2) 额定频率：50Hz； (3) 额定功率：≥180W； (4) 额定电流：≥1.45A； (5) 额定转速：≥2800r/min； (6) 防护等级：≥IP55。 2. 容性负载 (1) 额定电压：220V±10%； (2) 额定功率：40W； (3) 额定频率：50Hz； 3. 阻性负载 2 台 (1) 电压：220V±10%； (2) 功率：60W； (3) 开关：86 型单控； 4. 外壳			
--	--	--	--	--

	(1) 材质：冷轧板喷塑； (2) 尺寸（宽×深×高）：800mm×700mm×1900mm，允许尺寸偏差±5mm。 八、光伏发电安装调试设备（每套设备含 2 台光伏发电安装调试设备，即共有 4 套光伏发电安装调试设备） （一）系统简介 光伏发电系统安装与调试设备包含光伏组件，光伏组件安装支架，直流汇流箱，光伏逆变器，交流并网设备等。 （二）系统参数 1. 太阳能光伏电池组件（配置光伏组件 4 块） （1）类型：单晶 （2）最大功率：100W±10% （3）开路电压：22.4V±10% （4）工作电压：18V±10% （5）短路电流：5.95A±10% （6）工作电流：5.6A±10% （7）最大系统电压：DC1000V （8）工作温度：-40℃ --80℃ 2. 光伏移动支架 支架地盘可以移动，组件的固定支架采用热镀锌 C 型钢、防腐，造型美观。 3. 直流汇流箱 （1）额定电流：32A±10%； （2）外壳材质：201/304； （3）安装方式：壁装。 4. 光伏并网逆变器 (1)最大输入功率：4.5kW±10%； (2)最大输入电压：600V±10%； (3)启动电压：80V±10%； (4)额定输入电压 360V±10%； (5)满载 MPPT 电压范围 120V~480V；			
--	---	--	--	--

	(6)MPPT 电压范围：80~560V； (7)MPPT：数量 2 个； (8)每组 MPPT 最大输入电流：20A； (9)每组 MPPT 最大短路电流：26A； (10)最大输出电流 $15A \pm 10\%$； (11)额定输出功率 $3kW \pm 10\%$； (12)最大视在功率 $3.3kVA \pm 10\%$； (13)额定输出频率：50/60Hz； (14)额定电网电压：220Vac / 230Vac / 240Vac； (15)功率因数：>0.99 (0.8 超前 ~0.8 滞后)； (16)谐波失真：<3% (额定功率)； (17)MPPT 效率：$\geq 99.90\%$； (18)IP 防护等级：$\geq IP66$； (19)保护功能：孤岛保护、输出过流保护、交流短路保护。 5. 交流并网系统 (1)单相费控智能电能表； ①功耗：有功功率$\leq 1.5W$，视在功率$\leq 6VA$； ②日计时误差：≤ 0.5 秒/天； ③工作电源电压：0.7Un~1.2Un；1.9Un 时 4 小时电表不损坏。 ④工作温度：$-25^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$； ⑤通信协议支持：DL/T645-2007； ⑥功能：具有正向、反向有功电能量计量功能、具有分时计量功能； ⑦能存储上≥ 12 个结算日组合有功电能量和正、反向电能及各费率电能数据。 (2)防雷浪涌保护器 ①最大放电电流：$20kA \pm 10\%$； ②标称放电电流：$10kA \pm 10\%$； ③电压保护水平：$1.5kV \pm 10\%$。 (3)隔离开关 ①额定电压：$230V \pm 10\%$；			
--	---	--	--	--

	②防护等级：IP20； ③电流：32A； ④极数：2； ⑤安装方式：导轨安装。 (4) 漏电断路器 ①额定电压：230V±10%； ②极数：2P； ③额定电流：10A； ④额定动作电流：30mA； ⑤动作时间：≤0.1s； ⑥灭弧方式：磁吹； ⑦额定频率：50Hz。 (5) 光伏并网箱箱体 ①材质：SMC 玻璃钢； ②安装方式：落地式/壁挂式； ③尺寸：(长×宽×高)410×530×137mm, 允许尺寸偏差±5mm。 (三) 可完成实验内容 (1) 光伏支架安装； (2) 光伏组件安装、接线与测试； (3) 并网逆变器安装与接线以及系统调试及检修； (4) 光伏电站运行维护检修； (5) 光伏发电设备认知。 九、风光互补发电系统（以下风光互补发电系统部分的参数为2套设备一起的参数，即2套设备的风光互补发电系统合并在一起工作） (一) 系统简介 ★风光互补发电系统设计容量不低于11kW, 光伏组件安装在固定光伏支架上，设计28个550W光伏组件；风力发电设计2台水平轴的风力发电机，设计2台充电桩，1套储能系统，2个路灯，包含安装调试。 (二) 系统参数			
--	---	--	--	--

	1. 太阳能光伏电池组件 (1) 类型:单晶; (2) 最大功率:$\geq 550\text{W}$; (3) 功率公差:$0 - 3\%$; (4) 开路电压:$49.95\text{V} \pm 10\%$; (5) 短路电流:$14.05\text{A} \pm 10\%$; (6) 工作电压:$41.97\text{V} \pm 10\%$; (7) 工作电流:$13.11\text{A} \pm 10\%$; (8) 组件转换效率:$\geq 20\%$; (9) 电池片转换效率:$\geq 20\%$; (10) 串联保险丝额定值:20A; (11) 接线盒防水等级:$\geq \text{IP68}$; (12) 最大系统电压:$\geq \text{DC1500V}$; (13) 工作温度:$-40^{\circ}\text{C} - -85^{\circ}\text{C}$; (14) 短路电流温度系数: $0.06\%/^{\circ}\text{C}$; (15) 开路电压温度系数: $-0.34\%/^{\circ}\text{C}$; (16) 最大功率温度系数: $-0.47\%/^{\circ}\text{C}$; (17) 尺寸:$2279*1134*35\text{mm}$, 允许尺寸偏差$\pm 5\text{mm}$。 2. 光伏支架 热镀锌 C 型钢、防腐, 抗不小于 12 级风。 3. 风力发电机 (1) 额定功率:0.4kW; (2) 最大功率:410kW; (3) 启动风速:2.0m/s; (4) 额定风速:11m/s; (5) 安全风速:50m/s; (6) 风轮直径:1.75m; (7) 叶片材料:增强玻璃钢; (8) 发电机外壳材料:压铸铝; (9) 电机类型:三相交流永磁发电机。 4. 充电桩			
--	--	--	--	--

	(1) 7 千瓦充电桩含电缆等; (2) 功率: 7kW; (3) 枪数: 单枪; (4) 输入电压: AC220V+15%; (5) 输出电压: AC220V+15%。 5. 储能逆变器 (1) 直流输入参数 1) 最大输入功率: 16kW; 2) 最大输入电压: 1100V; 3) 启动电压: 160V; 4) 额定输入电压: 600V; 5) MPPT 电压范围: 150~1000V; 6) MPPT: 数量 2 个; 7) 每组 MPPT 最大输入电流: 20A; 8) 每组 MPPT 最大短路电流: 40A; 9) 每组 MPPT 可接入组串数: 1 (2) 交流输出参数 1) 额定输出功率: 10kVA; 2) 最大输出电流: 14.5A; 3) 额定电压: 230V/400V; 4) 额定输出频率: 50Hz; 5) 功率因数: 0.8 超前~0.8 滞后; (3) 离网输出参数 1) 额定输出功率: 11kva; 2) 额定电压: 230V/400V; 3) 额定输出频率: 50Hz. 6. 储能电池 (1) 电池类型: LiFeP04 (2) 标称能量: ≥ 12.8 kWh; (三) 可完成实验内容 (1) 光伏支架安装			
--	---	--	--	--

	(2) 光伏组件安装、接线与测试 (3) 光伏发电原理与特性曲线认知 (4) 并网逆变器安装与接线以及系统调试及检修 (5) 光伏电站设计 (6) 光伏电站运行维护检修 (7) 风力发电系统运维与维护 (8) 储能系统 (四) 风光互补发电系统管控平台 显示尺寸 86 英寸 屏幕类型 LED 液晶屏 (A 规) 背光类型 D-LED 显示区域 1895(W)×1066(H)mm 分辨率 3840×2160 (UHD) 亮度 400cd/m² 响应时间 7ms 对比度 1200:1 频率 60Hz 色域 72% NTSC (CIE1931) 可视角度 89/89/89/89 (Min.) (CR≥10) 使用寿命>50000H CPU8 core A55 GPUQuad-core MaliG52 系统支持 Android 14.0 内部容量 8G+128G 接口 (Mini)MIC IN,RS232(公座),OPTICAL OUT,AUDIO IN,RJ45, (Mini)LINE OUT, TOUCH OUT(USB2.0),HDMI#1,HDMI#2,USB#1(USB2.0), USB#2(USB3.0) 芯片基础频率 3.10 GHz, 核心数量 6 核 6 线程, 单核睿频可达 4.20 GHz, 全核睿频: 3.80 GHz, 核心架构: Coffee Lake, 制程工艺: 14 nm, TDP 功耗: 65W, 内存支持支持 DDR4-2666 内存, 双通道, PCIe 版本支持 PCIe 3.0 接口类型 LGA 1151,			
--	--	--	--	--

	运行内存+硬盘储存 4G DDR3+128G SSD 运行内存+硬盘储存 4G DDR3+128G SSD 接口 RS232、PC TOUCH、HDMI IN (ARC)、RJ45 IN、Pub USB-A、An USB-A、TF、COAXIAL、LINE OUT 触摸规格 红外触摸框 触摸点数 40 点触控 响应时间 $\leq 15\text{ms}$ 点位精度 90%以上的触摸区域为 $\pm 2\text{mm}$ 裸机尺寸 (长*宽*厚) $1952.6(\text{H}) \times 1152(\text{W}) \times 92.9(\text{D})\text{mm}$, $\pm 5\text{mm}$ 包装尺寸 (长*宽*厚) $2075(\text{H}) \times 1375(\text{W}) \times 220(\text{D})\text{mm}$, $\pm 5\text{mm}$ 外壳材料 (面框/后壳) 铝合金/钣金 外壳颜色 (面框/后壳) 灰黑 壁挂孔距 $800*400\text{mm}$ 开关电源 $\text{AC}100\text{--}240\text{V}^{\sim} (+/-10\%)$, $50/60\text{Hz}$ 电源接口 中规 220V 整机功耗 310W 工作/存储温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ / $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 附件 1、产品说明书*1; 2、电源线*1; 3、保修卡*1 4、合格证*1; 5、WIFI 头*1; 6、移动支架*1 套。 十、能源管控系统软件 (1) WEB 端呈现, 在浏览器端完成便捷的人机交互, 简单的拖拽即可完成可视化页面的编排设计; (2) 支持 SNMP 协议、Modbus 协议、DLT645 协议、IEC104 协议、MQTT 协议等; (3) 可进行系统资源统计, 包括设备的 CPU 数据、硬盘数据、内存数据、以及系统运行环境; (4) 软件可以新建数据模型, 可设置模型的连接方式、数据格式、数据位、校验位等信息; (5) 应用页面素材库包括: 导航、容器、装饰、背景条、页面边框、3D 图标、科技感图标、大屏插画等内容;			
--	---	--	--	--

	(6) 软件应用工业组件库包括：基本、视频、登录、设备、图形、图表、历史曲线、地图、箭头、电力、管道、HVAC、电机、风机、泵、搅拌机等内容； (7) 可进行用户管理，设置操作员和普通用户等角色； (8) 可进行实时告警，记录设备告警名称、告警时间、告警等级，可屏蔽告警信息； (9) 数据报表功能，支持日报表、周报表、月报表，可将报表数据导出为 xsl 文件。 ★提供软件功能截图 ★提供能源管控系统类软件著作权证书复印件 十一、新型电力系统规划设计软件 1、软件可根据项目需求进行高压侧并网和用户侧并网模块设计，能够录入项目信息、客户信息和设计方信息； 2、气象数据来源采用国际通用卫星数据，包含本地气象数据库，也可进行在线气象数据导入。可在地图上进行选点添加气象数据，也可以通过输入经纬度数据进行查找添加气象数据； 3、光伏组件可以选择数据库光伏组件、也可进行自定义组件添加，自定义参数包含生产厂家、材质、最大功率、最大功率时电压、开路电压、开路电压温度系数、峰值功率温度系数、组件长度、组件宽度、组件厚度、重量、首年衰减、逐年衰减、功率公差、短路电流、组件转化效率、短路电路温度系数、标准组件发电温度条件、组件价格、最大功率时电流、系统最大电压、型号等参数； 4、光伏组件数据库可进行搜索、导入、导出； 5、逆变器可以选择数据库逆变器、也可进行自定义逆变器添加，自定义参数包含生产厂家、型号、功率、最大允许输入电压、MPPT 最大允许输入电压、MPPT 最小允许输入电压、逆变器交流输出电压、逆变器效率、输出相数、输入组串数、最大输入电流/每路 MPPT、MPPT 数量、最大交流输出电流、额定输出功率、防护等级、是否带隔离变、逆变器价格、逆变器型号等参数；			
--	---	--	--	--

	6、逆变器数据库可进行搜索、导入、导出； 7、方阵布置模块，可进行阵列倾角优化，以及排布方式、排布层数、排布间隔、运营时间、并网电压、并网点数等参数设置。可通过安装容量、平面面积、手动建模 3 种方式进行方阵的配置； 8、节能减排模块。通过输入标准煤、碳粉尘、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等参数，进行节能减排的计算； 9、可进行直流方案选择，包含光伏阵列-逆变器、光伏阵列-防雷汇流箱-直流防雷配电单元-逆变器、光伏阵列-防雷汇流箱-逆变器、光伏阵列-直流防雷配电单元-逆变器四种传输方案； 10、可进行模拟运行，结合前边输入数据进行计算，得到组件数量、逆变器数量、组件并联总数、逆变器输入路数、组件串联数、前后中心间距、实际容配比、安装功率等结果； 11、导出报告。包含所选产品的技术参数及相关产品的选型公式和方法、全年各月能量损耗、全年各月发电量、材料清单、节能减排分析等； 12、导出图纸。通过对光伏方阵进行手动建模，结合方阵参数，导出 dxf 图纸文件，图纸内容为光伏方阵布置的具体情况； 13、可进行整个项目的保存，以便后续进行使用。 ★投标文件中提供软件功能截图 ★投标文件中提供新型电力系统规划设计类软件著作权证书复印件 十二、电力监控系统软件 1、软件概述 电力监控系统软件可以提高电力系统的可靠性，提高管理水平，使用电系统更安全、更节能、更清洁。能够基于现场总线方式实现电力系统的信息交换和管理，能满足用户权限管理、数据采集功能、配电监测、事件报警管理、图形显示功能、负荷曲线、历史数据管理、统计报表和打印功能、强大的扩展功能和运行管理功能。			
--	---	--	--	--

	2、电力监控系统功能 (1) 用户权限管理 电力监控系统软件可以通过对用户的权限进行管理，定义不同级别用户的登录名、密码及操作权限，为系统运行维护管理提供可靠的安全保障。可以对用户工号、电话等信息进行设置。 (2) 数据采集功能 电力监控系统软件可以对采集通道进行设置，进行采集协议的配置。可以根据采集协议生成对应的设备、对生成的设备进行变量 I/O 信息编辑。可以进行电压等级的区分、母线、母联、其他回路的区分，在母线上可以新建电容器、电动机、出线开关及其他回路。新建回路设备可以进行变量域改变、IO 信息设定、变量词典编辑等。可以对电站内所有的模拟量、开关量进行实时和定时采集，采集的数据可根据设定的时间间隔自动存盘，生成历史数据库。对遥测量进行越限检查及告警，并进行最大值、最大值时间、最小值、最小值时间、平均值、供电合格率等的统计、记录以及开关分合闸次数统计、遥信变位启动事故追忆记录等。 (3) 系统监测 电力监控系统软件可以实现监控界面显示整个电力监控系统的网络图，动态刷新显示各主接线图上的实时运行参数和设备运行状态，并具有回路带电、非带电及故障着色的功能，并支持远程控制功能。系统画面可以根据实际需要进行组态。 (4) 事件报警管理 电力监控系统软件可以实现在电力参数的测量值越限、设备状态变化时触发报警。系统报警时能够进行信息语音提示，自动弹出报警画面或触发必要的操作，可以对控件进行显示名称改变，对控件的类型进行选择。 (5) 图形显示功能 电力监控系统软件能满足变配电监控系统图形显示功能：其中包括电气主接线图(总画面、分画面)、电压棒图、负荷曲线图、饼形图、表计图、趋势图和表格功能。画面种类包括主接线图、			
--	--	--	--	--

	操作显示、状态显示、报警及各种表格显示及有关打印。可以把采集的各种数据以数字、文字、图形和语音等形式显示在人机界面，可以直观理解的形式显示在人机界面。可以快速进行断路器、矩形断路器、隔离刀闸、接触器、接地刀、手车、模拟量、报警圆形光子牌、报警方形光子牌等拖动绘制，可以对单元进行 Touch 连接和动画连接。 (6) 负荷曲线 电力监控系统软件可以进行负荷曲线的设置：用曲线形式显示各种遥测数据，可以设置实时与历史曲线。 (7) 历史数据管理 电力监控系统软件可以基于实时数据库完成历史数据管理，所有实时采样数据、顺序事件记录等均可保存到历史数据库（SQLServer）。在监控画面中能够自定义需要查询的参数、查询的时间段或选择查询最近更新的记录数，显示并绘制成曲线、棒图、饼图。 (8) 统计报表和打印功能 电力监控系统软件可以提供灵活的报表生成工具，根据运行要求自动生成各种报表：时报表、日报表、周报表、月报表、季报表、年报表，包括电流、电压、功率、频率、电度以及各种和、差等代数计算的结果值。可基于系统已有模板，或自定义新的模板生成报表，可以手动或根据预设时间表定时生成，或通过导出功能生成 EXCEL 格式报表，报表能自动存储或自动打印。 (9) 强大的扩展功能 电力监控系统软件支持标准工业 Modbus、IEC101、IEC102、IEC103、IEC104、DLT645、DL451、SC1801 等协议的第三方设备。 ★投标文件中提供软件功能截图 ★投标文件中提供电力监控系统类软件著作权证书复印件 十三、高压配电装置 (1) 外壳尺寸：800mm×900mm×1900mm，允许尺寸偏差±5mm。			
--	--	--	--	--

	(2) 高压开关 1 台，额定电压 10kV，控制电压 220V。 (3) 接地刀 1 台，避雷器 1 套、带电显 1 台、按钮指示灯 1 套。 (4) 微机综合保护装置 1 台，额定电压：220V，电压测量范围：0~120V，电流测量范围：0~5A，带 485 通讯接口。 (5) 实训功能： ①对高压负荷开关的结构、原理、操作机构的认识，高压负荷开关检修维护和操作； ②金属铠装封闭式开关柜结构认识、五防机构的检修调整以及二次回路故障处理； ③接地刀的结构、原理、操作机构的认识，接地刀的实际操作； ④高压停送电操作票和工作票办理； ⑤可按照国家电网有限公司标准流程进行高压开关的停送电操作； ⑥继电保护整定计算和微机保护装置调试； ★投标文件中提供生产厂家高压配电柜专利证书复印件。 十四、低压配电装置 (1) 外壳尺寸：800mm×800mm×1900mm，允许尺寸偏差±5mm。 (2) 万能式断路器 1 台；框架抽出式，断路器合闸线圈控制电压 AC36V。 (3) 塑壳带电操断路器 1 台，要求控制电压 AC36V。 (4) 智能三相多功能仪表 1 台，要求工作电压 AC36V。 (5) 具有故障设置和故障排查功能，至少设置 3 个故障，供学生排查。 (6) 要求低压系统一次和二次电压均为 AC36V。 (7) 具有低压电器及原件装配功能，装置内预留元器件安装空间，装配内容包括断路器、智能电压表、智能电流表、互感器、按钮、指示灯、一次和二次线等。 (8) 实训功能： ①400V 低压成套开关柜结构认识； ②低压配电系统一次二次接线图的设计；			
--	--	--	--	--

	③低压配电装置的装配接线，装配内容包括断路器、电压表、电流表、互感器、按钮、指示灯等； ④测试及试验仪器的使用教学和训练； ⑤电工仪器、仪表正确使用操作； ⑥低压配电装置的规范操作以及故障排查。 ★投标文件中提供生产厂家低压配电柜专利证书复印件。 十五、运行管理装置 （1）外壳尺寸：800mm×800mm×1900mm，允许尺寸偏差±5mm。 （2）具有双电源自动投切功能，装置由两路电源供电，当常用电源掉电时，备用电源自动投入。 （3）具有手动无功补偿和自动无功补偿功能，最少补偿3路电容，电容的容量不低于15kVar。 （4）装置应配备至少3路感性负载，9路阻性负载，要求负载具有就地手动加载和远方计算机加载功能。感性负载可以是三角型或者Y型接法，容量配比参考电容器的容量大小。9路阻性负载单路容量不小于40w。 （5）塑壳带电操断路器数量根据负载的数量配比，断路器控制电压AC36V。 （6）负荷统计功能，通过负荷的加载和减载，统计各负荷的数据。 （7）具有单级负荷管理和区域负荷管理功能，所有区域负荷的运行参数实时在线监测，智能分析，根据用户级别自动负荷投切管理，报警记录查询，远方抄表，参数报表，负荷曲线监测。 （8）电力云服务监控系统支持手机APP访问，在外网可以通过手机远程监测负荷运行状态以及实时参数。 （9）实训功能： ①信息化网络组建； ②负荷调节； ③无功补偿； ④双电源自动投切；			
--	---	--	--	--

	⑤远方抄表； ⑥单级负荷管理和区域负荷管理，区域负荷的运行参数实时在线监测，智能分析。 （10）监控终端 CPU：6 个 P 核，0 个 E 核，12 线程，7.5MB 二级缓存，18MB 三级缓存，频率 2.5-4.4GHz，最大功耗 117W2，支持 DDR54800MHz、DDR43200MHz 内存 内存：≥16G DDR5 硬盘：≥512G 固态 显卡：≥3050 6G 电源：≥500w 显示器：≥23 英寸 （11）操作台 桌子 1 个：钢木结构，长 120cm 宽 50cm 高 74cm，，允许尺寸偏差±1cm；凳子 30 个：钢木结构，长 34cm 宽 24cm 高 45cm，允许尺寸偏差±1cm。 十六、智能电力监控装置 （1）外壳尺寸：800mm×800mm×1900mm，允许尺寸偏差±5mm。 （2）嵌入式控制终端 1 台，显示尺寸 21.5 英寸，电容触摸屏操作。 （3）移动终端 app 软件 1 个，支持安卓或者 ios 系统。 （4）网络传输设备 1 台，支持手机、平板与电力监控装置直连 app 远程监控。 （5）继电保护信号模拟装置 1 套，能模拟输出保护信号。 （6）智能电力监控装置设置监控工作站，具备编程控制、显示及打印功能。并提 RS-485 接口，RJ45 接口，完成高低压配电设备和监控管理之间的网络连接、转换和数据、命令的交换，将现场实时数据和事件信息经网络上传到所级监控管理层，支持各种标准通信规约。通信介质可为双绞线、网线或光纤等，网络冗余配置能够满足对通信可靠性要求极高的现场的要求。通过以太网交换机可实现与其它自动化系统的网络通			
--	---	--	--	--

	信，达到信息资源共享。集中监控实现整个变配电系统高、低压电气设备及主要用电设备的遥信、遥控、遥测“三遥”功能，对变配电系统电气设备的运行状态进行实时监控、电气参数实时监测、事故异常报警、事件记录和打印、电能管理和负荷控制、故障分析、统计报表自动生成和打印、事故异常报警等综合功能。 （7）能够实现的实训功能： ①微机综保单元、多功能电力模块和上位机通讯组网； ②计算机远程停送电操作； ③电力调度自动化系统“四遥”功能； ④数据采集与处理功能：遥信、遥测、数据处理打印、统计报表； ⑤显示功能：实时显示一次设备的运行状态、参数实时曲线和历史趋势曲线； ⑥报警功能：报警事件打印和报警列表查询； ⑦电力监控系统软件支持手机 APP 访问，在外网可以通过手机远程监测电力设备的运行状况和实时数据； ⑧变电站一次系统模拟操作，选择典型的变电站供电方式，分别有 35kV 变电站和 110kV 变电站的供配电一次系统模拟操作界面，模拟变电站的停送电过程。 ★投标文件中提供生产厂家智能电力管理装置专利证书复印件 ★投标文件中提供生产厂家智能供配电实训操作平台专利证书复印件 ★投标文件中提供电力监控系统类软件著作权证书复印件 ★投标文件中提供电力云服务监控系统类软件著作权证书复印件 监控终端 CPU：6 个 P 核，0 个 E 核，12 线程，7.5MB 二级缓存，18MB 三级缓存，频率 2.5-4.4GHz，最大功耗 117W2，支持 DDR54800MHz、DDR43200MHz 内存			
--	--	--	--	--

	内存：≥16G DDR5 硬盘：≥512G 固态 显卡：≥3050 6G 电源：≥500w 显示器：≥23 英寸 十七、变压器 （1）外壳尺寸：400mm×400mm×700mm，允许尺寸偏差±5mm。 （2）一次侧的电压 380V 电压，二次侧的电压 36V。 十八、电源箱 （1）外壳尺寸：400mm×400mm×700mm，允许尺寸偏差±5mm。 （2）布置一个总电源开关和两个分电源开关 十九、电力系统综合自动化监控软件 （1）电力系统综合自动化监控软件支持电力调度自动化系统“三遥”功能，远程抄表功能，报表管理功能，电力参数趋势曲线分析功能，事件记录功能，报警记录查询功能。 （2）电力系统综合自动化监控软件手机 APP 监测功能支持 IOS 系统和安卓系统。电力系统综合自动化监控软件支持手机 APP 访问，在外网可以通过手机远程监测电力设备的运行状况和实时数据。 ★投标文件中提供软件功能截图 ★投标文件中提供电力系统综合自动化监控类软件著作权证书复印件 二十、变电站一次系统模拟操作软件 软件集成 35kV 和 110kV 变电站的模拟操作：35kV 变电站停电操作与 35kV 变电站送电操作，110kV 变电站停电操作与 110kV 变电站送电操作。 ★投标文件中提供软件功能截图 ★投标文件中提供变电站一次系统模拟操作类软件著作权证书复印件 二十一、能量管理系统软件 该软件系统通过检测各负荷支路的电流，实现各级负荷投切和			
--	--	--	--	--

	无功补偿装置投切的智能控制。 ★投标文件中提供软件功能截图 ★投标文件中提供能量管理系统类软件著作权证书复印件 二十二、智能供配电实训平台 VR 全景软件 该软件在 Windows 系统中运行，软件中包含高低压配电装置的所有电气元件的模型（高低压配电柜、高低压开关、避雷器、熔断器、电力仪表、互感器、按钮、指示灯等），可以用鼠标打开和关闭配电装置进行停送电设备的认识学习；高低压元器件可 360 度旋转和缩放，帮助理解元件的结构和功能；可进行高低压停送电规范操作播放，电力仪表参数设置及电力监控软件操作学习。 ★投标文件中提供软件功能截图 ★投标文件中提供智能供配电实训平台 VR 全景类软件著作权证书复印件 二十三、设备调试 1. 投标前自行勘察现场。报价含强弱电布线，设备安装施工，含辅材。报价包括原有场地的设备搬迁，新设备的送货、安装、集成、辅材、培训、后期维护等所有的费用，需根据要求安装相关软件，项目后期不追加任何费用。 2. 设备安装场地约 200 平方米，需确保场地 LED 灯照度满足国家规定要求，且场地 LED 灯由本套光伏系统供电。 3. 中标人在实训室免费提供相关的师资培训不低于三个工作日；协助采购人完成相关教师及学生培训的工作。 4. 提供实验指导书电子档，并编印成册不少于 50 本。			
--	---	--	--	--

4.3 安装调试、培训、质保及售后服务要求

1、人员培训要求:中标人应提供完整的培训方案,直至采购人掌握基本操作原则,能够定期安排培训,及时为采购人解决操作过程中的问题，并随时提供技术支持等。

2、在安装施工前，中标人与采购人最后确定部署方案，制定详细的安装方案，经采购人审定后再行安装。

3、自验收合格后开始计算保修期起始时间,对本项目提供不少于3年原厂整体免费保修(包含本项目采购的所有内容以及本项目安装调试过程中涉及的所有设施、设备、线材、辅材、软硬件测试调试等一切内容),该部分内容涉及的所有费用均包含在本项目报价中,不单独列项。

4、根据采购人现场情况将本项目所有设备安装到位,并提供本项目设备安装调试所需的所有线材(包含但不限于电源线、网线、音箱线等内容)、所有辅材(包含但不限于各种规格型号的线槽、线卡、膨胀螺丝等内容)及施工中的道路开挖修复等内容,此部分内容涉及的所有费用均包含在本项目报价中,不单独列项。

5、提供本项目涉及的各子系统之间的连接与调试(包含但不限于各类物理连接、软件测试与调试等内容),此部分内容涉及的所有费用均包含在本项目报价中,不单独列项。

6、本项目报价包含实施本项目过程中所需要的所有设施设备的采购、运输、保险、安装、调试、培训、税费等一切内容。本项目报价包含实施本项目过程中所需要的所有设施设备的采购、运输保险、安装、调试、培训、税费等一切内容。

7、本项目涉及所有软硬件产品需终身免费提供数据接口,以便于满足采购人后续采购其他系统平台的对接需求。费用包含在报价中,不单独列项。

8、项目实施过程中参与人员必须严格遵守学校及施工相关的安全管理规定中标人应制定避免人身伤害、伤亡和财产损失相关预案,同时提供劳动保护、意外补偿和相关保障措施,相关费用包含在本项目报价中。如发生人员人身伤害或伤亡、财产损失的,中标人应及时处理并承担相关经济和道义上的责任。

9、现场具体情况由各投标人自行勘测,由于投标人对项目的理解偏差,造成成本偏差或损失,由投标人自行承担。

4.4 质量要求与验收标准

本项目为交钥匙工程,按照施工工艺及标准进行施工,所有软硬件均需安装调试到正常使用状态,满足学校使用要求。

4.5 质量保证期服务要求

1、产品质量要求:所投产品需为全新产品,符合国家技术规范和质量标准;

2、服务热线要求:在质保期内投标人必须为最终用户提供技术服务热线(7*24小时),负责解答用户在设备使用中遇到的问题;

3、远程服务要求:远程技术支持时间应为7*24小时,响应时间应在1小时内。现场支持

服务:如发生远程技术支持无法解决的问题,接到采购人通知后应 2 小时内到达现场进行服务,一般性故障应在 24 小时内解决,复杂性问题应 48 小时内解决。如在规定时间内不能修复,则应提供同类型同规格产品给用户方作为代替使用,并确保系统的正常运作和使用;

4、定期巡检及技术支持:在合同货物正式投入运行使用后,中标人应成立不少于 2 人的售后服务团队,会根据采购人实际使用情况,通过定期巡检、上门面访、电话回访等方式,对系统使用情况进行定期总结,并及时提供技术培训、咨询服务和技术支持等。

5. 其他

1、本项目报总价,报价为完成本项目所产生的一切费用,包括但不限于所有货品、安装调试、售后服务、运输、搬运上楼、人工、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等产生的所有费用,报价时已知悉并充分综合考虑风险。

2、针对本项目货物需求中要求的实时控制教学实训综合管理模块、实训通讯模块中实训通讯装置,中标人在中标后须向采购人提供基于真实系统的功能演示,若不能提供演示或演示情况与投标文件响应情况不符,按中标人违约处理,由此引起的一切责任及后果由中标人承担。

3、中标人需要结合实验室设备实际使用需求,完成实验室的网络、供电的综合布线和系统集成。综合布线和系统集成完成后,需由包括采购人和中标人在内的测试团队,进行实际应用测试,以确保整个系统可以正常使用。若测试不合格,则按中标人违约处理,由此引起的一切责任及后果由中标人承担。

第四章 资格审查和评标办法（综合评分法）

第一节 资格审查

资格审查办法前附表

本《资格审查办法前附表》是对本节《资格审查》的具体补充和修改，如有不一致，以本《资格审查办法前附表》为准。

资格审查办法前附表			
序号	审查因素	审查标准	格式及材料要求
1	营业执照等证明材料	投标人为企业（包括公司、合伙企业、个人独资企业）的，提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书； 投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书； 投标人为个体工商户的，提供有效的营业执照； 投标人为不具法人资格的专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料； 投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证明； 其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应证明材料。 分支机构还应提供授权书或证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供扫描件或电子证照，详见第六章投标文件格式
2	信用状况	符合第二章“投标人须知”正文第 1.3.3 项要求，信用状况只依据下述查询平台（网址）发布的信息： （1）信用中国网站 （ www.creditchina.gov.cn ）； （2）中国执行信息公开网 （ http://zxgk.court.gov.cn/ ）； （3）中国政府采购网 （ http://www.ccgp.gov.cn/ ）； （4）国家企业信用信息公示系统 （ http://www.gsxt.gov.cn/ ）。	采购人或采购代理机构查询，并留存查询记录
3	政府采购供应商资格承诺函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章。	详见第六章投标文件格式
4	中小企业声明函	符合招标公告中落实政府采购政策需满足的	详见第六章投标文件

	(专门面向中小企业采购项目/ 采购包适用)	资格要求。	格式
5	中小企业承揽份额 (本项目不适用)	如本项目 (包) 允许通过组成联合体预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟组成联合体的, 必须提供。 中小企业承揽份额须满足招标文件要求。	详见第六章投标文件格式
		如本项目 (包) 允许通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的, 必须提供。 中小企业承揽份额须满足招标文件要求。	详见第六章投标文件格式
6	资质要求 (如有)	符合招标公告中资格要求。	提供符合投标人资格中要求的资质证书扫描件或电子证照
7	业绩要求 (如有)	符合招标公告中资格要求。	提供合同扫描件 详见第六章投标文件格式

1. 资格审查办法

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法组建资格审查小组，按资格审查办法前附表中的审查标准对投标人的资格进行审查。符合本章第一节第2条规定审查标准的申请人均通过资格审查。

2. 资格审查标准

审查标准：见资格审查办法前附表。

3. 资格审查程序

3.1 资格审查

3.1.1 资格审查小组按照规定的资格审查标准，对各投标人依次进行审查。有一项不符合审查标准的，资格审查不合格，其投标无效。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- (1) 有弄虚作假、向资格审查小组行贿等违法行为；
- (2) 不按照资格审查小组要求澄清、补正的。

3.2 投标文件澄清

3.2.1 在资格审查过程中，资格审查小组可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。资格审查小组不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.2.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.2.3 资格审查小组对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足资格审查小组的要求。

3.3 资格审查结果

3.3.1 资格审查完成后，资格审查小组应当出具各投标人资格审查结果的书面意见。

3.3.2 只有通过资格审查的投标人才能进入下一步的评标程序。

3.3.3 合格投标人不足3家的，按废标处理。

第二节 评标办法

评标办法前附表

本《评标办法前附表》是对本节《评标办法》的具体补充和修改，如有不一致，以本《评标办法前附表》为准。

1. 符合性审查表

条款号	审查因素	审查标准
3.1.2	投标人名称	与营业执照（或事业单位法人证书等证明材料）一致
	投标文件签署	投标文件签字盖章符合招标文件规定
	法定代表人（单位负责人）身份证明及授权委托书	法定代表人（单位负责人）身份证明及授权委托书符合招标文件规定的格式，按规定格式签字盖章
	投标文件格式	符合招标文件给定格式要求，实质性内容齐全，关键内容、字迹清晰可辨
	联合体投标（本项目不适用）	提供联合体协议书，并明确联合体牵头人
	投标范围	符合招标文件要求
	投标报价	投标报价不得超过预算金额或最高限价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价（按招标文件规定提交备选投标方案的除外），符合第二章投标人须知第 3.2 款要求
	商务要求	符合实质性要求，偏离范围和项数符合招标文件规定
	技术要求	符合实质性要求，偏离范围和项数符合招标文件规定
	投标有效期	符合招标文件要求
	进口产品	符合招标文件要求
	强制采购节能产品	采购标的若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人提供产品须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能（水）产品认证证书
	投标文件制作机器识别码	不同投标人未出现使用相同的投标文件制作机器识别码进行投标的情形
	权利义务	符合招标文件合同条款要求，未另行设定采购人不能接受的采购人应承担的义务，未对投标人的义务予以削弱
	提供同一品牌产品	单一产品采购项目中，提供同一品牌产品的不同投标人参加同一包项下投标的，以一家投标人计算有效投标人数量。非单一产品采购项目中，提供任意核心产品为同一品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一包项下投标的，

		以一家投标人计算有效投标人数量。若有效投标人不足三家，本项目废标
	低价说明	投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，评标委员会要求其提供书面说明时，投标人不能证明其报价合理性的，投标无效
	其他	符合法律、行政法规规定的其他条件 不符合招标文件列明的其他投标无效的情形

2、详细评审表

条款号		条款内容	编列内容	备注
3.2.1		分值构成 (总分 100 分)	商务部分：52 分 技术部分：8 分 投标报价：40 分 其他评分因素（如有）：/	
3.2.2		评标基准价计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分
条款号		评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务部分	1	满足技术参数及要求情况 (36 分)	标注★项技术参数及要求，每满足 1 项得 1.5 分，共 24 项，满分 36 分。 注：以投标响应表和“技术要求表”中要求的证明材料要求作为评审依据。	
	2	设备技术 (3 分)	根据各投标人提供的设备技术先进性、性能情况、可靠性等进行评价。 1、设备技术先进、性能优越、可靠性完全符合采购需求的，得 3 分； 2、设备技术较为先进、性能较为优越、具有一定可靠性，基本符合采购需求的，得 2 分； 3、设备技术落后，与技术性能与采购需求存在一定差距的，得 1 分； 4、差或未提供的不得分。 注：投标文件中可提供官网性能参数截图、检测报告、相关证书等作为佐证材料。	
	3	相关认证 (3 分)	投标人具经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发有效的下列认证： (1) 质量管理体系认证 (2) 职业健康安全管理体系认证 (3) 环境管理体系认证 每提供一个得 1 分，满分 3 分。 注：投标文件中提供有效的证书复印件或扫描件以及全国认证认可信息公共服务平台官网认证信息查询截图扫描件。	
	4	投标人业绩 (10 分)	2022 年 8 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人具有高压配电系统或低压配电系统或新型电力系统规划设计软件（须与本次所投产品同品牌同型号）供货业绩，每提	

			供 1 个得 2 分，最高 10 分。 注：投标文件中提供业绩合同扫描件，如合同中无法体现项目内容、合同签订时间等关键评审内容的，须另附业主（合同甲方）证明材料扫描件。	
3.2.3 (2) 技术部分	1	项目实施方案 (3 分)	根据各投标人提供的项目实施方案的基地设计方案、质量保障措施、配送方案、进度计划及人员配置等进行评价。 1、项目实施方案详细，有明确的供货配送方案及人员配备等服务方案，有具体的质量保障措施，能保证本项目能按时完成，且切合实际，内容明晰、简练，完全满足或优于本项目实施需求的，得 3 分； 2、项目实施方案可行，有质量保障及供货配送方案、人员配备等服务方案，基本满足项目需要的，得 2 分； 3、提供实施方案，但内容不够全面，针对性有待加强的，得 1 分； 4、差或未提供的不得分。	
	2	售后服务与维保方案 (3 分)	投标人针对本项目制定售后服务与维保方案，要求内容完整，切实可行。评标委员会根据服务人员、服务机制、响应时间、故障解决等内容进行综合评审： 1.售后服务与维保措施完善，可行性和针对性符合项目需求的，得 3 分。 2.售后服务与维保措施比较完善，可行性和针对性较符合项目需求的，得 2 分。 3.售后服务与维保措施存在不足，有待提升完善的，得 1 分。 4.差的或未提供的，不得分。	
	3	培训方案 (2 分)	投标人针对本项目制定项目培训方案（包括但不限于培训内容、培训方式、培训计划），评标委员会对该方案进行综合评审： 1.方案全面细致、措施完善、完全满足培训服务要求的，得 2 分。 2.方案较为全面、措施较好、较能满足培训服务要求的，得 1 分。 3.差的或未提供的，不得分。	
3.2.3 (3) 投标报价	1	投标报价得分计算 (40 分)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 投标报价满分分值。	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

3.2.3 (4) 其他 评分 因素	1	其他评分因素 (如有)	/	/
--------------------------------	---	----------------	---	---

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会按照本章第二节第3条规定的评审标准对通过资格审查的投标文件进行评审，在投标文件满足招标文件全部实质性要求的投标人中，按总得分由高到低的顺序推荐中标候选人。如果总得分出现相同的情况，总得分相同的中标候选人按因落实政府采购政策进行价格调整后的投标报价由低到高排序；总得分与进行政策性价格调整的投标报价均相同的，则所投产品为节能或环境标志产品者优先（同时列入节能产品政府采购品目清单和环境标志产品政府采购品目清单的产品，优先于只列入其中一个清单的产品）；若前述均相同且所投产品同为节能/环境标志产品或均无节能/环境标志产品，则采取评标委员会随机抽签方式确定中标候选人排序。

2. 评标委员会的组成和职责

2.1 评标委员会的组成

评标委员会由采购人依法组建。评标委员会应当推选组长，但采购人代表不得担任组长。

2.2 评标委员会的职责

根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意评标报告。

2.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

3. 评审标准

3.1 符合性审查标准

3.1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3.1.2 评标委员会根据《符合性审查表》中规定的审查因素和审查标准，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人有任何一项不符合要求的，投标无效。

3.2 分值构成与详细评审标准

3.2.1 分值构成：见评标办法前附表。

3.2.2 评标基准价计算：见评标办法前附表。

3.2.3 评分标准：见评标办法前附表。

3.2.4 取评标委员会对各投标人评审得分的算术平均值作为投标人得分，其中投标报价得分按规定进行计算。

4. 评标程序

资格审查完成后，合格投标人不少于3家的，开始评标工作。评标先做准备工作，再进行符合性审查，然后进行详细评审。

4.1 评标准备工作

评标委员会熟悉评标工作情况：

(1) 听取采购人或者其委托的采购代理机构对招标项目情况的介绍；

(2) 阅读、研究招标文件和相关评标资料，获取评标所需要的重要信息和数据，至少应了解和熟悉以下内容：招标目的、采购范围、项目性质、招标文件规定的主要技术参数要求和主要商务条款；

(3) 熟悉招标文件规定的评标标准和评标方法及在评标过程中需要考虑的相关因素；

(4) 核对评标工作资料；

(5) 使用电子评标方式的，还应当熟悉电子评标系统使用方法。

4.2 符合性审查

4.2.1 评标委员会依据本章规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

4.2.2 投标人有以下情形之一的，按照无效投标处理：

(1) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

(2) 未实质性响应招标文件的；

(3) 投标文件中存在采购人不能接受的其它附加实质性条件的；

(4) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(5) 法律、法规和规章规定的其他情形的。

4.2.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

中标后，按修正后的投标报价为基准，按同比例修正各单价。

4.2.4 评标委员会按照规定的原则对投标报价进行校核时，发现投标报价存在多处算术错误或漏项的，使得投标报价校核无法进行的，其投标按无效处理。

4.2.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4.2.6 投标报价出现下列情形的，投标无效：

（1）投标文件提交两个及以上的投标报价、提交任何有选择性的报价或者提交有附加条件的报价的投标将按无效处理，投标人须知前附表允许递交备选方案的除外；

（2）投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（3）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，投标人未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的；

（4）投标人对根据本章第二节 4.2.3 项规定修正后的报价不确认的。

4.3 详细评审

4.3.1 评标委员会按本章第二节 3.2 款规定的标准进行评分，并计算各投标人综合评审得分。

4.3.2 评标委员会成员对投标人的价格分和客观评分项的评分应当一致。采购人、采购代理机构应当对评审数据进行校对、核对。

4.3.3 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

4.3.4 相同品牌产品参加投标时，按以下要求确定中标人推荐资格：

采用综合评分法时：

单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会随机抽签确定；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得

中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会随机抽签确定；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4.4 投标文件的澄清

4.4.1 评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

4.4.2 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正投标文件应当以书面形式作出。投标人的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人（单位负责人）授权书。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

4.4.4 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.5 评标结果

4.5.1 除第二章投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

4.5.2 完成评标后，评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 招标公告的发布媒介、开标日期和地点；
- (2) 投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- (6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

5. 其他

5.1 投标人提供的与投标有关的各类证书、证明、文件、资料等的真实性、合法性由投标人负全责。评标委员会一律不负责进行核查确认。评标时评标委员会发现投标人存在弄虚

作假嫌疑的,或者由其他投标人和其他利害关系人投诉举报发现投标人存在弄虚作假行为的,提请有关监督部门另行立案调查,评标工作正常进行;有关监督部门调查确认弄虚作假情况属实的,如果该投标人已被确定为中标候选人的,由采购人按照法律法规相关规定取消其中标资格,并从其他中标候选人中依照推荐次序确定中标人。

5.2 投标人提供业绩、荣誉证书、资质资格证书、相关证明材料等文件及资料均须在投标文件中提供,电子投标文件中提供扫描件或电子证照。如未在投标文件中提供,则资格审查、符合性审查相应项视为不通过;评分项目相应项不予计分。

第五章 合同条款及格式

甲方：_____

乙方：_____

_____（甲方）就安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备设备更新)采用公开招标方式选择（乙方）作为中标人，现按照招标文件确定的事项签订本合同。

1. 合同文件

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- （1）本合同及其补充合同、变更协议；
- （2）中标（成交）通知书；
- （3）招标文件及附件（含澄清或者修改文件）；
- （4）投标文件及附件（含澄清或者说明文件）；
- （5）其他相关采购文件。

2. 合同范围

乙方向甲方提供的合同货物如下：

序号	合同货物名称	数量	规格型号	单价

3. 包装、运输和交付

3.1 交付（实施）的时间（期限）：_____

3.2 交付（实施）的地点（范围）：_____

3.3 乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，乙方应根据合同货物的不同特性和要求采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐等保护措施，以确保合同货物安全无损地送达交货地点。

3.4 凡由于乙方对合同货物包装不善、标记不明、防护措施不当或在合同货物装箱前保管不良，致使合同货物遭到损坏或丢失，乙方应负责免费修理或更换，并承担由此给甲方造

成的一切损失。

3.5 乙方负责办理运输和保险，将货物运抵交货地点。有关运输、保险和装卸等一切相关的费用由乙方承担。

3.6 货物应运至甲方指定地点，并卸至甲方指定位置，开箱清点及初步检验时双方应派人员参加。

3.7 所有货物运抵现场并且安装完毕经检验合格交付甲方，该日期为交付日期。双方签署交付收货单后为交付完毕。交付完毕货物所有权发生转移，此前货物毁坏的风险由乙方承担。

4. 质量、技术服务和保修责任

4.1 乙方交付的货物应符合下列标准：

(1) 双方约定的质量标准。

(2) 该货物所适用的国家标准（强制性或推荐性标准）、行业标准、地方标准、生产企业标准。

(3) 乙方所提供的产品说明书或相关说明文档中所列明的标准。

(4) 双方如确认了样品，应与样品的质量标准一致。

上述标准有不一致的，按最高的标准执行。

4.2 乙方对合同货物的质量保证期：_____。

4.3 如因乙方提供的货物硬件达不到合同要求，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使合同货物不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责按本合同相关条款规定修理或更换，使货物运行指标和技术性能以及相关服务达到合同规定，由此引起的全部费用由乙方承担。若以上原因导致或引起的质量或环保事故，造成甲方、甲方人员及第三方人身、财产损失的，全部赔偿责任均应由乙方承担。

4.4 在质量保证期内，如果由于乙方更换、修理和续补货物或更换服务，而造成本合同不得不停止运行，质量保证期应依照停止运行的实际时间加以延长，如因此给甲方造成损失，乙方应负责赔偿。

5. 合同价格

5.1 合同价格为（大写）：_____ 元（¥_____元）人民币。

5.2 合同价格包括的内容：（1）货物主体和配件、备品备件、硬件软件、包装、专用工具的费用；（2）安装/调试/检验、培训、技术服务和其他相关服务费用；（3）进出口手续费（如有）；（4）运输到指定交货地点的运费、保险费用等。

5.3 合同价格调整：_____合同价格为固定价格，不予调整_____。

6. 付款方式

6.1 本合同项下所有款项均以人民币支付。

6.2 预付款支付时间和额度：

6.3 合同款项的支付进度以招标文件的有关规定为准。如招标文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：按照第 6.4 款执行。

6.4 货物验收合格后，乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后 7 个工作日内支付采购资金

(1) 经甲方确认的合法有效且购销单位相符、金额相符的增值税发票；

(2) 经甲乙双方确认签订的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

6.5 乙方指定收款账号：

户名：

账号：

开户行：

6.6 发票：本合同项下约定的交易金额为含税金额，乙方应当开具增值税发票。发票信息要求如下：

名称：

纳税人识别号：

地址、电话：

开户行及账号：

货物或应税劳务名称：

增值税率：

7. 合同文件和资料的使用及保密

7.1 没有甲方书面同意，乙方不得将甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、技术规格和要求、计划、图纸、模型、样品或资料提供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。

7.2 如果甲方有要求，除了合同本身以外，乙方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给甲方。

7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包

括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

7.4 上述保密义务，在本合同终止或解除之后仍需履行。

8. 知识产权

8.1 乙方应保证，甲方使用本合同货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权的起诉。如果发生第三方就乙方向甲方提供的本合同项下所涉及的货物对甲方进行侵权指控，乙方应承担由此而引起的一切经济 and 法律责任。

8.2 乙方采用专利技术的，专利技术的使用费包含在合同总价内。

9. 联络

9.1 甲方对乙方的合同履行情况进行督促和检查。

9.2 乙方应设乙方代表，负责业务协调以及与甲方的联络，并在合同生效后____天内向甲方书面提供乙方代表的姓名、职务、联系方式及授权书。

9.3 乙方代表的变更、撤销应获得甲方的书面认可。甲方有权根据乙方代表的工作情况，提出撤换人员的要求。乙方应根据第 9.2 款的要求尽快重新任命上述人员，在新任人员到位前原乙方代表继续承担第 9.2 款的职责。

9.4 甲乙双方通过代表联络与履行合同有关事宜均应采用书面形式。

10. 计划和报告

10.1 合同签订后____日内，乙方向甲方提供供货方案。如甲方认为需要调整，乙方应根据要求修改方案。

10.2 乙方应根据供应需求计划，按合同约定的时间向甲方提交进度报告。进度报告应包括：

- (1) 供货计划；
- (2) 实际完成进度与计划完成进度的比较；
- (3) 如果实际进度比计划进度滞后，应给出原因及改进措施。

11. 检测与验收

11.1 甲方应当在项目完成且收到乙方验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收。甲方验收时，应成立验收小组，明确责任，严格依照招标文件、中标通知书、合同规定的技术、服务、安全标准组织及相关验收规范进行核对、验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。验收报告应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。甲方可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收报告的参考资料一并存档。

11.2 验收时，甲乙双方必须同时在场，乙方所提供的合同货物不符合合同内容规定的，甲方有权拒绝验收。乙方应及时按本合同内容规定和甲方要求免费进行整改，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签订《验收报告》。在经过两次限期整改后，仍达不到合同文件规定的，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

11.3 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及涉及专业内容的应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

11.4 政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。对于招标人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收。

11.5 如项目实施情况需要分阶段验收，则根据实际情况分阶段出具《验收报告》。

11.6 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后____天内给对方书面声明，以陈述理由及要求，并附有关证据。也可以邀请国家认可的质量检测机构或甲乙双方认可的第三方机构进行鉴定。经鉴定符合质量标准的，鉴定费由和误期责任甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由和误期责任乙方承担。

12. 分包、转包

12.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同义务。

12.2 除甲方事先书面同意外，乙方不得改变在投标文件中提出的分包项目和建议的分包人（如果有）。

13. 违约

13.1 乙方违约

13.1.1 乙方所交付合同货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起3个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价0.2%的违约金/次。

13.1.2 乙方无正当理由逾期交付的，每逾期1天，乙方向甲方偿付合同总额的1%的违约金，但累计误期违约金总额不超过合同总额的5%。如乙方逾期达50天或达到误期违约金最高限额时，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

13.2 甲方违约

13.2.1 甲方无正当理由拒收合同货物的，甲方应向乙方支付拒付合同价款1%的违约金

/次。

13.2.2 甲方未按合同规定的期限向乙方支付合同款的，每逾期1天甲方向乙方支付逾期价款的1%违约金，但累计违约金总额不超过逾期价款的5%。

13.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同。

13.4 如果出现采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约

13.5 其它未尽事宜，以《民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

14. 合同解除

14.1 乙方违约时合同解除

14.1.1 发生下列情形时，在甲方对乙方违约提出警告无效的情况下，甲方可以书面形式通知乙方，提出解除合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的时间内或未能在包括但不限于甲方同意延长的期限内提供部分或全部合同货物；

（2）如果乙方未能履行合同约定的义务；

14.2 乙方破产时解除合同

如果乙方破产或无清偿债务的能力，导致合同不能履行时，甲方可以以书面形式通知乙方解除合同而不对乙方进行任何补偿。同时该解除合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的任何权利。

14.3 甲方违约解除合同

如果甲方无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同，乙方可以书面形式通知甲方，提出解除合同。解除合同不免除甲方承担的违约责任。

14.4 甲方解除合同后的结清

因乙方违约或破产，甲方提出解除合同的，在甲方通知乙方解除合同7天内，乙方向甲方提交有关资料和凭证，按下列方式结清。

(1) 乙方应将一切与合同有关的并已付款的文件、资料交付给甲方。

(2) 甲方应清查各项付款和已扣款金额，包括按合同约定的违约扣款，以及由于解除合同给甲方造成损失的违约金额，并做详细说明。

(4) 甲乙双方确认上述往来款项和违约金额后，结清合同价款。

(5) 甲乙双方未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按本合同第 19 条约定办理。

14.5 乙方解除合同的结清

因甲方违约乙方提出解除合同的，在乙方通知甲方解除合同 7 天内，乙方向甲方提交有关资料和凭证，按下列方式结清。

(1) 乙方应将一切与合同有关的并已付款的文件、资料交付给甲方。

(2) 乙方应清查已交付的合同货物金额，甲方已支付的金额，甲方未支付的金额，以及由于解除合同给乙方造成损失的违约金额，并做详细说明。

(3) 甲乙双方确认上述往来款项和违约金额后，结清合同价款，甲方应退还质量保证金和履约保证金。

(4) 甲乙双方未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按本合同第 19 条约定办理。

15. 履约保证金

15.1 乙方应向甲方提交履约保证金，履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

履约保证金金额：/

履约保证金形式：/

履约保证金提交时间：/

15.2 履约保证金的有效期为合同货物最后一批交货验收合格后 / 天。

15.3 履约保证金在合同货物最后一批交货验收合格后 / 天内退还。

15.4 因乙方原因导致交货期限延长的，其履约保证金有效期应相应延长。

15.5 发生下列之一者，则不予退还履约保证金：

(1) 乙方不履行合同或发生违约行为而完全终止合同；

(2) 乙方不履行实质性承诺。

15.6 履约保证金的退还或不予退还并不免除乙方对已交付合同货物的质量责任。

16. 不可抗力

16.1 如果合同任何一方受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、疫情以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响而无法履行合同项下的任何义务，受影响的一方应将此类事件的发生通知合同另一方，并应在不可抗力事件发生后____天内书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

16.2 受不可抗力事件影响的合同一方对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担责任。但该合同方应尽快将不可抗力事件结束或其影响消除的情况通知合同另一方。双方由此产生的损失不得向对方提出索赔要求，也不承担误期赔偿或终止合同的责任。

16.3 合同双方应在不可抗力事件结束或其影响消除后，立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应延长。如果不可抗力事件的影响持续超过____天，合同任何一方均有权以书面形式通知对方部分或全部终止合同。

16.4 因不可抗力终止合同的结清参照第 14.4 款规定办理。

17. 税费

17.1 按现行税法规定向甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方负责。

17.2 按现行税法规定向乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方负责。

18. 通知和送达

18.1 本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当以书面形式发送至本合同下列约定的送达地址。一方当事人变更送达地址信息/电子送达信息的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与其他送达方式具有同等法律效力。

18.2 委托方确认送达地址如下：

地址：××省××市××区/县××路××号，邮编：××××××，联系人：×××，
联系电话：×××-××××××。

委托方（☐同意☐不同意）接受电子送达方式如下：

手机短信：×××××××××/传真：×××-××××××/即时通讯账号（微信号）：
×××××××××/电子邮箱：×××@×××.com。

受托方确认送达地址如下：

地址：××省××市××区/县××路××号，邮编：××××××，联系人：×××，
联系电话：×××-××××××。

受托方（☐同意☐不同意）接受电子送达方式如下：

手机短信：×××××××××/传真：×××-××××××/即时通讯账号（微信号）：
×××××××××/电子邮箱：×××@×××.com。

18.3 若当面送达，以收件方签收时间为送达时间；若以 EMS 特快专递或挂号信或其他快递形式递送，无论收件方是否签收，自该等文件投邮之日起的第四日视为送达；若以电子邮件、短信、微信等电子送达方式递送，以留存在发送方电脑中的发送成功记录时间为送达时间；如采取多种方式送达的，送达时间以最早的送达为准。

18.4 本合同第 18.1 款约定的送达地址系双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院/仲裁机构的法律文书送达地址，各方确认上述送达地址及送达方式适用于诉讼/仲裁的各阶段，包括但不限于一审、二审、再审、特别程序及执行程序。

18.5 本条款为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。

19. 争议的解决

19.1 合同履行过程中出现争议时，甲乙双方应本着公平、合理的原则，及时友好协商解决。如在____天内未能解决，按下列第(2)方式解决：

(1) 向_____仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向甲方所在地人民法院起诉。

19.2 在争议期间，除存在争议的部分外，本合同其它部分应继续履行。

20. 适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

21. 合同生效

除法律另有规定外，甲方和乙方的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人在本合同签字页上签字并盖单位章后，合同生效。

22. 其他

本合同一式____份，甲、乙双方各执____份。

23. 补充条款

(以下无正文，为签字页)

(本页无正文，为签字页)

甲 方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

银行账号：

乙 方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

银行账号：

时间： 年 月 日

附件一：履约保证金格式

履约保函

编号：

致受益人_____：

因_____（下称“被保证人”，地址：_____）与你方签订了_____项目合同（项目编号：_____），我方愿就被保证人履行上述合同的义务向你方提供如下保证：

一、本保函项下我方承担的保证责任最高限额（下称“担保金额”）为（币种金额、大写）人民币_____。

二、我方在本保函项下提供的保证为连带责任保证。

三、本保函的有效期为以下第1种：

1. 本保函有效期自生效之日起至_____年_____月_____日止。

2. _____/_____。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同的约定给你方造成经济损失的，我方将在收到你方提交的本保函原件及符合下列全部条件的索赔通知后10个工作日内，以上述担保金额为限支付你方索赔金额：

（一）索赔通知必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章；代理人签署索赔通知的，应当同时提交法定代表人（负责人）签发的授权文件。

（二）索赔通知必须同时附有：

1. 一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；
2. 证明被保证人违反上述合同的约定以及有责任支付你方索赔金额的证据，包括但不限于已发生法律效力的法院判决书或仲裁裁决书等。
3. 索赔资料应在有效期内送达我方，否则我方不承担责任。

（三）索赔通知必须在本保函有效期内到达以下地址_____。

五、本保函担保金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无

效；被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第（一）种方式解决：

（一）向_____所在地的人民法院起诉。

（二）提交 / 仲裁委员会（仲裁地点为 / ），按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函有效期届满或提前终止，本保函失效，我方在本保函项下的责任消灭，受益人应立即将本保函原件退还我方；受益人未履行上述义务，本保函仍在有效期届满或提前终止之日失效。

十、本保函适用中华人民共和国法律。

十一、其他条款：

_____ / _____。

十二、本保函自我方负责人或授权代理人签字并加盖公章之日起生效。

保证人（公章）： _____

负责人或授权代理人（签字）： _____

邮编：

电话：

传真：

签发日期 _____年____月____日

注：

1.允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2.投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

第六章 投标文件格式

注：1. 投标人应按给定格式编制投标文件，相关格式可以扩展。评标办法、招标澄清修改等招标文件要求提供相关材料的，此处未给出格式、章节的，请投标人自定格式，编制在投标文件内。

2. 采用全流程电子招标投标时，投标文件格式要求盖章的，可为电子签章，或盖章后的扫描件。投标文件格式要求签字的，电子投标文件中，应采用签字后的扫描件。

_____（项目名称）招标

投 标 文 件

投标人名称：_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、投标人综合情况简介
- 五、中小企业声明函（货物）
- 六、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书
- 七、资格审查材料
- 八、符合性审查与详细评审材料
- 九、主要标的承诺函
- 十、投标人认为应该提供的其他材料

一、投标函

致：安徽水利水电职业技术学院（采购人名称）

安徽省招标集团股份有限公司（采购代理名称）

1. 我方已仔细研究了编号为 ZF2025-08-1353 的 安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备更新) 招标文件的全部内容，接受你方在招标文件中对投标人的约束条件。我方愿意以开标一览表中确定的投标总价，按照合同的约定履行合同义务。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括全部澄清、修改、答疑补充文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标文件第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定的任何一种情形。

5. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金；

（4）我方承诺在合同约定的期限内提供并交付货物及服务，履行合同规定的各项义务。

6. 我方同意按照你方要求提供与我方投标有关的一切数据或资料，完全理解你方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7. 我方对投标文件中所提供资料、文件、证书及证件的真实性、合法性和有效性负责。

8. 其他补充说明：_____

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址_____邮编_____

电话_____传真_____

电子邮箱_____网址：_____

_____年_____月_____日

二、开标一览表

货币单位：人民币

序号	项目	内容
1	项目名称	
2	项目编号	
3	分包号（无分包，不填写）	
4	投标报价 投标报价为分项报价表汇 总之和	
...		

投 标 人：_____（单位盖章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

三、分项报价表

货币单位：人民币

序号	货物（服务）名称	品牌、规格型号	数量	单位	单价（元）	合价（元）	制造商	产地	发货地点	备注
1	▲先进光伏与新型储能实训设备		2	套						
合计							/			

注：“单价”系指货物（服务）生产、包装、运输、保险、装卸（至指定地点）、安装（招标文件要求报价）、调试、检验、试运行、技术服务、培训等所有应由投标人承担的各项费用及税金。

四、投标人综合情况简介

项目名称：安徽水利水电职业技术学院先进光伏与新型储能实训设备设备更新项目(新能源汽车专业群先进光伏与新型储能实训设备设备更新)				
项目编号：ZF2025-08-1353				
投标人基本信息	投标人全称			
	注册地址			
	联系人		联系电话	
投标人公章： 填表日期：				
填表说明： 请填表人认真、准确填写，并加盖单位公章，为便于成交后进行政府采购合同备案，请填写完整。				

五、中小企业声明函（货物）

（不符合中小企业扶持政策的，无需提供）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注一：不符合中小企业扶持政策的，或所有标的信息不能填写全面的，无需提供；请投标人务必全面、准确了解相关政策、产品及制造商等相关信息后，谨慎提交。

投标人须对《中小企业声明函》的真实性负责。如有虚假，属于提供虚假材料谋取中标，将依法追究相应责任。投标人可自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址<https://www.miit.gov.cn/>）。

注二：1. 监狱企业无需提供《中小企业声明函》，需要提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

2. 残疾人福利性单位无需提供《中小企业声明函》，提供以下格式的《残疾人福利性单位声明函》。

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：_____（盖单位章）

日 期：_____

附：

工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知

（工信部联企业〔2011〕300号）

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部
国家统计局
国家发展和改革委员会
财政部
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

六、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件。

法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）
---------------------	---------------------

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本人____（姓名）系____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改____（项目名称）____（标包号。未分包的，此处不填写）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

代理人身份证（正面）	代理人身份证（反面）
法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）

代理人：_____性别：_____年龄：_____

身份证号码：_____ 职务：_____

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

授权委托日期：_____年_____月_____日

七、资格审查材料

特别提醒：

1. 提供证明材料**扫描件或电子证照**；
2. 建议设置审查索引，以便资格审查小组顺利开展审查工作；
3. 内容须清晰、明确，若提供相关资料内容模糊不清或无法辨认，资格审查小组有权不予认可。

（一）招标文件要求的相关资格证明

1-1 营业执照等证明材料扫描件或电子证照

投标人为企业（包括公司、合伙企业、个人独资企业）的，提供有效的营业执照；

投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书；

投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书；

投标人为个体工商户的，提供有效的营业执照；

投标人为不具法人资格的专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料；

投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证明；

其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应证明材料。

注：

1. 联合体投标的联合体各方均须提供。
2. 分支机构以分支机构名义参加投标的，应提供该分支机构的上述证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；
3. 分支机构以其所属法人/其他组织名义参加投标的，应提供其所属法人/其他组织的上述证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；
4. 对于银行、保险、石油石化、电力、电信、邮政、铁路等行业的分支机构，可以提供其所属法人/其他组织出具的授权书，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。

1-2 资质证书（如有）

注：资质证书包括但不限于投标货物生产（制造）、销售、服务（安装、改造、维修、保养）许可证及有关投标货物（产品）有效鉴定证明等材料。

1-3 制造商的相关资质证明（如有）

1-4 产品的相关资质证明文件（如有）

1-5 其他要求的相关资格证明材料（如有）

注意对照招标公告及第四章规定，提供各类资格证明材料

（二）政府采购供应商资格承诺函

致：安徽水利水电职业技术学院

安徽省招标集团股份有限公司

我方郑重承诺，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，我方具有独立承担民事责任的能力、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金，在前三年的经营活动中无重大违法记录，未列入严重失信行为名单，符合政府采购供应商的基本资格要求。

（一）具有独立承担民事责任的能力。

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

（五）参加本次政府采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录，没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。

（六）我方不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动”规定的情形。

（七）符合其他法律法规规定的政府采购供应商条件。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。

如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____

(三) 用于资格审查的业绩证明材料 (如有)

1. 业绩承诺函

致：安徽水利水电职业技术学院

我方承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，若有质疑，我方承诺会将 2 个工作日内可就以下业绩信息提供 (合同、对应的发票、验收报告或用户评价意见) 原件供贵单位核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司承担由此产生的一切后果。同时我方承诺贵方可就我方业绩进行公布。

投标人：_____ (盖单位章)

日 期：_____

2. 业绩汇总表

序号	项目名称	合同主要内容	签约合同 价金额	业主单位 及联系电话	合同签订时间	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

注：应附中标/成交通知书 (如有) 和合同协议书，以及验收报告 (验收证明文件) (如有) 等材料 (具体以资格要求为准)，具体年份时间要求见招标公告。

(四) 制造商授权书

注：非进口产品无需提供制造商授权书

致：安徽水利水电职业技术学院

我单位_____（制造商名称）是按_____（国家/地区名称）法律成立的制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。兹指派按中华人民共和国的法律正式成立的，主要营业地点设在_____（投标人地址）的_____（投标人名称）进行_____（项目名称）投标活动。我单位同意按照成交合同供货，并对产品质量承担责任。

投标人名称_____（盖单位章）	制造商名称 _____（盖单位章）
签字人职务_____	签字人职务_____
签字人姓名_____	签字人姓名_____
签字人签名_____	签字人签名_____

八、符合性审查与详细评审材料

特别提醒：

1. 提供证明材料**扫描件或电子证照**；
2. 建议设置评审索引，以便评标委员会顺利开展评审工作；
3. 内容须清晰、明确，若提供相关资料内容模糊不清或无法辨认，评标委员会有权不予认可。

（一）商务要求偏离表

序号	商务要求项	招标文件的条款	投标文件的条款	偏离说明	备注
1	交付（实施）的时间（期限）				
2	交付（实施）的地点（范围）				
3	付款方式				
4	质量保证期				

投标人保证：除商务要求偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

（二）技术要求偏离表

序号	技术要求项 条款号	招标文件的条款	投标文件的条款	偏离说明	备注

投标人保证：除技术要求偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

（三）技术响应资料

1. 货物（服务）主要技术指标和性能的详细说明

货物名称	主要部件或功能 配置名称	规格/型 号	产地、品牌及制造 商名称	主要技术指标及功能 描述	备注

注：投标人应将投标产品拆分为相关主要部件分别描述。

2. 货物（服务）说明（按此格式或者投标人自定格式）

货物名称	
供货范围	
工艺、参数等货物（服务）详细说明	

3. 供货安装（调试）方案

4. 维保、售后服务体系与维保方案

5. 培训方案

6. 所投货物（服务）的技术资料或检测报告等

（四）用于评标的业绩证明材料

1. 业绩承诺函

致：安徽水利水电职业技术学院

我方承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，若有质疑，我方承诺会将2个工作日内可就以下业绩信息提供(合同、对应的发票、验收报告或用户评价意见)原件供贵单位核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司承担由此产生的一切后果。同时我方承诺贵方可就我方业绩进行公布。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：_____

2. 业绩汇总表

序号	项目名称	合同主要内容	签约合同 价金额	业主单位 及联系电话	合同签订时间	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

注：应附中标/成交通知书（如有）和合同协议书，以及验收报告（验收证明文件）（如有）等材料（具体以评标办法章节要求为准），具体年份时间要求见评标办法章节。

（五）其他材料

九、主要标的承诺函

(列出招标文件标明▲货物的信息)

致：安徽水利水电职业技术学院（采购人名称）

____安徽省招标集团股份有限公司____（采购代理名称）

我单位同意中标结果公告中公告以下主要标的信息并承诺：投标文件中所提供的主要标的信息均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要标的信息；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含名称、品牌、规格型号、数量、单价），经评标委员会确认后，将按约定随中标结果公告同时公告。

十、投标人认为应该提供的其他资料