

国家电投集团河北电力有限公司（雄安公司）

二〇二四年度第二十四批集中招标

招标公告

招标编号 DNYZC-2024-10-01-520

中国电能成套设备有限公司受招标人委托，对下述标段进行公开招标。

1. 招标条件

招标人：国家电投集团河北电力有限公司（雄安公司）

招标代理机构：中国电能成套设备有限公司

立项情况：已立项

项目资金来源：自有资金及银行贷款

项目已具备招标条件，现进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

(1) 承德公司山地光伏电站直流设备运行状态监测方法研究项目

项目地点：河北省承德市承德县正北沟光伏电站

项目规模：国家电投承德正北沟100MWp光伏电站位于承德县三沟镇二沟村，装机容量100MWp，2013年12月31日并网发电，是冀北地区首个投产的光伏电站。年平均利用小时数1300小时，年发电量约1.3亿kWh。

(2) 承德公司光储柔直智能微电网在光伏电站应用场景的研究项目

项目地点：河北省承德市承德县威王山光伏电站、河北省承德市承德县正北沟光伏电站

交货期：3 个月

2.2 招标方式：公开招标

2.3 招标范围

序号	招标编号	标段名称	招标范围	招标信息 服务费 (元)
1	DNYZC-20 24-10-01 -520-01	承德公司山地光伏电站直流设备运行状态监测方法研究项目	<p>1、针对山地光伏电站直流柜中的多回路电缆运行问题，开展光伏电站直流设备运行状态监测方法研究，实现多回路直流电缆拉弧故障的在线监测及智能诊断，同时对直流柜内防反二极管进行降温。具体研究内容如下：</p> <p>(1) 多回路直流电缆拉弧故障形成机理及故障特征分析研究；</p> <p>(2) 多回路直流电缆拉弧故障精准辨识及选线方法研究；</p> <p>(3) 多回路直流电缆故障在线监测装置研制及试挂；</p> <p>2、项目成果</p> <p>(1) 研发直流电缆故障在线监测装置 50 套，实现多回路直流电缆快速故障告警展示；装置达到以下指标： <1>故障选线准确率>95%； <2>装置系统误报率<10%； <3>装置系统电流频率频响范围 0Hz~1MHz。</p> <p>(2) 形成直流电缆故障在线监测技术报告；</p> <p>(3) 协助业主方开展知识产权申报工作，完成发明专利 1 项（专利方向：基于放电信号的多回路直流电缆拉弧故障选线方法或算法等），论文 2 篇（知网收录）。</p>	1000
2	DNYZC-20 24-10-01 -520-02	承德公司光储柔直智能微电网在光伏电站应用场景的研究项目	<p>1、光伏电站光储柔直系统研究</p> <p>(1) 针对威王山光伏电站应用场景，应用柔性电力电子变换技术，采用集最大功率点跟踪与电力电子变换功能于一体的高效分布式光伏变换装置，构建合理的直流微电网系统，实现低压直流微电网内光伏子系统的紧凑、简洁、高效、经济运行。</p> <p>(2) 在极寒条件下偏远的光伏电站场景中，对跨临界二氧化碳热泵系统做精细化研究，在环境温度波动情况下，利用前馈控制，结合变频技术精准控制循环流量，精准控制室内环境温度且能保持节能运行。</p> <p>2、项目成果</p> <p>(1) 在威王山电站部署光储柔直控制系统 1 套，接入站用 400V 母线，设置跨临界二氧化碳热泵系统做精细化供热控制系统 1 套。</p> <p>(2) 在威王山电站新增 7kW 直流充电桩 1 座，新增 50kWh 容量储能装置 1 套。</p> <p>(3) 在威王山电站部署撬装式空气源二氧化碳热泵机</p>	1000

序号	招标编号	标段名称	招标范围	招标信息 服务费 (元)
			组 1 套供暖范围 600 平方米, 在正北沟电站部署撬装式空气源二氧化碳热泵机组 1 套供暖范围 641.6 平方米, 包含智慧控制设备、配件、备件等。 (4) 形成技术报告, 出具设计方案及施工图设计、竣工图等; (5) 协助业主方开展知识产权申报工作, 完成发明专利 1 项。	

3. 投标人资格要求

序号	标段名称	资格要求
1	承德公司山地光伏电站直流设备运行状态监测方法研究项目	基本资格要求: (1) 投标人具有独立订立合同的资格; (2) 投标人经营状况良好, 具有良好的资信和信用 (以“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 网站查询为准, 没有被列入严重失信主体名单), 没有处于会导致中标后无法履行合同的被责令停产停业、财产被接管、冻结、破产状态; (3) 投标人近 36 个月内 (含, 自投标截止日起往前推算) 不存在骗取中标、严重违约及因自身的责任而使任何合同被解除的情形; (4) 投标人需通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系等认证。 (5) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位不得在同一标段投标; (6) 投标人没有处于国家电力投资集团有限公司相关文件确认的禁止投标的范围和处罚期内; 未被列入国家电力投资集团有限公司供应商涉案“黑名单”; (7) 投标人没有处于国家电投河北公司相关文件确认的禁止投标的范围和处罚期内。 专项资格要求: (1) 投标人近 5 年内 (2019 年 10 月 1 日-2024 年 9 月 30 日, 以合同签订时间为准) 具有至少 2 个交流或直流线路在线监测方面的实施业绩 (需提供合同复印件 (包括合同首页、供货范围、签字页))。 (2) 投标人近 5 年内 (2019 年 10 月 1 日-2024 年 9 月 30 日, 以合同签订时间为准) 具有至少 1 项线路故障监测方面专利授权。 (3) 本标段不接受联合体投标。
2	承德公司光储柔直智能微电网在光伏电站应用场景的研究项目	基本资格要求: (1) 投标人具有独立订立合同的资格; (2) 投标人经营状况良好, 具有良好的资信和信用 (以“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 网站查询为准, 没有被列入严重失信主体名单), 没有处于会导致中标后无法履行合同的被责令停产停业、财产被接管、冻结、破产状态; (3) 投标人近 36 个月内 (含, 自投标截止日起往前推算) 不存在骗取中标、严重违约及因自身的责任而使任何合同被解除的情形; (4) 投标人需通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系等认证。 (5) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位不得在同一标段投标; (6) 投标人没有处于国家电力投资集团有限公司相关文件确认的禁止投标的范围和处罚期内; 未被列入国家电力投资集团有限公司供应商涉案“黑

序号	标段名称	资格要求
		名单”； (7) 投标人没有处于国家电投河北公司相关文件确认的禁止投标的范围和处罚期内。 专项资格要求： (1) 投标人需具备电力行业设计甲级及以上资质，具备电力工程施工总承包三级及以上或建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质； (2) 投标人应具有有效的安全生产许可证； (3) 投标人近 18 个月内不存在较大及以上生产安全责任事故；近 12 个月在集团公司系统未发生人身死亡事故； (4) 投标人近 5 年内(2019 年 10 月 1 日-2024 年 9 月 30 日，以合同签订时间为准)具有至少 2 个综合智慧能源或智能微电网或光伏+储能的 EPC 业绩或设计+施工业绩（需提供合同复印件（包括合同首页、供货范围、签字页））。 (5) 本标段接受联合体投标，最多允许 2 家单位联合。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件发售方式

本项目实行在线售卖招标文件。凡有意参加投标者，请于购买招标文件时间内进入国家电投电子商务平台官方网站（ebid.espic.com.cn），注册账号并下载【电能 e 招采投标管家】，在投标管家客户端报名参与购买招标文件，不接受现场购买。

4.2 招标文件发售时间

2024 年 10 月 21 日至 2024 年 10 月 28 日 23 时 59 分（北京时间）。

热线服务：上午 9:00~11:30，下午 13:30~17:30（法定节日除外）。

4.3 招标文件价格

购买招标文件需支付招标文件工本费，招标文件价格详见《招标范围》。招标文件自愿购买，一经售出，费用不退。

4.4 招标文件购买和获取

(1) 购买招标文件

登录国家电投电子商务平台（未注册用户请先免费注册，完善企业基本信息和发票信息等待审核通过）→在下载中心下载【电能 e 招采投标管家】客户端→扫码登录/用户名登录→查看招标公告→招标信息服务费（在线支付或上传缴费凭证）→下载查看招标文件。

扫码签章 APP 办理: 国家电投电子商务平台使用手机 APP 办理数字证书, 完成扫码登录、电子签章及加解密等工作, 投标人需通过苹果 AppStore、安卓应用商店下载 ‘数智签 APP’。按照要求进行个人用户注册及实名认证、企业注册及企业关系建立、按照要求购买证书、单位签章制作等操作。(已在“中招互连 APP”上办理证书且证书仍在有效期内的投标人仍然可以继续使用“中招互连 APP”)。

在国家电投电子商务平台上操作时遇到包括注册和投标管家客户端使用等技术问题, 请拨打国家电投电子商务平台服务支持电话: 400-810-7799 转 1。

(2) 支付方式: 线上支付

(3) 获取招标文件

购买招标文件款项在线支付成功后, 登录投标管家工具, 进入招标项目在“招标→招标文件”处即可查看和导出招标文件, 或进入“投标→投标响应”会自动下载招标文件。

5. 招标文件澄清

有关本项目招标文件的澄清问题, 请登录投标管家并进入招标项目, 在“澄清疑问→我的问题”页面进行提问和查看。

6. 投标文件的递交

6.1 投标文件递交的截止时间(即投标截止时间)2024年11月11日15时00分(北京时间, 暂定, 如有变化另行通知), 投标人应在截止时间前通过(国家电投电子商务平台)递交电子投标文件。

招标代理机构将组织各投标人参加在线开标, 届时请投标人代表持投标时所使用的“数智签”手机 APP, 在电能 e 招采投标管家客户端中参与开标或查看开标结果。

6.2 国家电投电子商务平台不接收逾期传输的投标文件。

6.3 未按照本公告要求购买招标文件的潜在投标人的投标将被拒绝。

7. 发布公告的媒介

本公告同时在中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、中国电力设备信息网（www.cpeinet.com.cn）和国家电投电子商务平台（<https://ebid.espic.com.cn>）上公开发布。

8. 联系方式

招标人委托招标代理机构组织本招标工作，如有问题，请与招标代理机构联系。

招 标 人：国家电投集团河北电力有限公司

地 址：河北省石家庄市建华南大街 161 号

招标代理机构：中国电能成套设备有限公司

地 址：北京市海淀区海淀南路 32 号

邮 编：100080

联 系 人：王文龙

电 话：010-5699878/18519618492

传 真：010-56995180

电子邮件：wangwenlong@spic.com.cn

电子招投标系统技术支持

电 话：400-810-7799 转 1

（签名）

（盖章）

2024 年 10 月 21 日