

国家电投五凌电力北京分公司新能源场站闲置区域等安装 光伏组件项目 EPC 总承包招标公告

1. 招标条件

项目资金来源：本项目资金已落实。

本次北京分公司 6 个新能源集中式场站闲置区域等安装光伏组件项目，拟按照五凌电力最终定标结果，由北京分公司所属各单位分别与中标人签订 EPC 总承包合同，并按照合同条款支付相关费用。

本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 工程概况

本项目拟在五凌电力有限公司北京分公司所属 6 个集中式场站建筑物屋顶装设光伏组件，规划直流侧容量 803.88kWp，光伏组件及钢结构支架建设于已有的屋顶，坡度根据光伏组件的布置和数量拟设 25° ~30°，钢结构支架最低处为 0.5 米，采用固定支架方式安装，光伏组件与钢支架构成斜坡屋面结构，逆变器和并网箱拟就地安装在支架。本项目拟在以下区域增设光伏组件：

(1) 山东聊城市高唐光伏电站升压站建筑物屋顶安装光伏组件容量 109.04kWp。

(2) 内蒙古锡林浩特市乌力吉风电场升压站屋顶安装光伏组件容量 172.26kWp；

(3) 内蒙古乌兰察布市白音察干风电场屋顶安装光伏组件容量 227.94kWp；

(4) 内蒙古呼和浩特市双井风电场屋顶安装光伏组件容量 164.72kWp；

(5) 内蒙古锡林浩特市图布新风电场屋顶安装光伏组件容量 56.84kWp；

(6) 内蒙古呼伦贝尔市新左旗光伏电站屋顶安装光伏组件容量约 73.08kWp；

2.2 太阳能资源条件

本项目太阳能资源如下：

(1) 山东聊城市高唐嘉投光伏电站，根据电站历年发电利用小时，结合 Solargis 数据测算，首年发电利用小时 1266h，25 年年均发电利用小时 1205h（首年衰减 1%，后续每年衰减 0.4%）；

(2) 乌力吉风电场根据 Solargis 数据测算，首年发电利用小时 1606h，25

年年均发电利用小时约 1528h（首年衰减 1%，后续每年衰减 0.4%）；

（3）白音察干风电场根据 Solargis 数据测算，首年发电利用小时按照 1565.1h，25 年年均发电利用小时约 1489h（首年衰减 1%，后续每年衰减 0.4%）；

（4）双井风电场根据 Solargis 数据测算，首年发电利用小时按照 1511.4h，25 年年均发电利用小时约 1438h（首年衰减 1%，后续每年衰减 0.4%）；

（5）图布新风电场根据 Solargis 数据测算，首年发电利用小时按照 1463h，25 年年均发电利用小时约 1392h（首年衰减 1%，后续每年衰减 0.4%）；

（6）新左旗光伏电站，根据电站历年发电利用小时，结合 Solargis 数据测算，首年发电利用小时按照 1601.5h，25 年年均发电利用小时约 1524h（首年衰减 1%，后续每年衰减 0.4%）；

2.3 交通运输条件

本工程光伏组件拟安装地区周边主、次干道四通八达，交通便利，运输方便。

2.4 接入系统条件

本项目屋顶规划直流侧容量 803.88kWp，采用自发自用模式，电站包括光伏发电系统以及相应的配套并网设施，本项目各逆变器接入厂用 400V 母线自用。最终的接入系统方案以接入系统设计为准。

2.5 工期计划

施工工期为 3 个月，计划于 2024 年 8 月底开工（具体以发包人通知为准），2024 年 11 月 30 日全部项目投产发电，具体开工日期以收到发包人通知为准。

2.6 主要工程量

本光伏发电项目规划容量为 803.88kWp，优先选取 580Wp 及以上的单晶硅 N 型组件，预计约 1386 块，根据不同的屋面形式以及组件安装块数选用 20kW~60kW 组串逆变器 18 台。按 380V 低压并网方式，就近接入厂用 400V 母线自用。最终装机容量、工程量等以实际为准。

2.7 招标范围

本招标项目的招标范围主要包括（但不限于）以下内容：

本招标项目的范围包括完成本项目所有屋顶户用光伏电站（除监理工作外）的前期合法合规手续、设计、施工、设备购置（组件、逆变器甲供）、并网、公关维护、档案验收、竣工验收等全部工作，具体范围主要包括（但不限于）以下

内容:

(1) 勘察设计范围

勘察设计、施工图设计、配合设计评审、编制竣工图等工作。

(2) 工程施工范围

a、建筑土建类：包括但不限于屋顶加固、屋顶设备设施基础防水、站内场地平整、组件支架基础、所有设备基础、所有沟槽、电缆沟开挖及回填、电缆标识桩、格栅网检修通道、进场及场内道路及其附属工程、室内外安全爬梯、屋顶护栏、临时建筑（包括临时用电、临时用水、临时通道、安全防护、安全标识标牌标语等）；

b、机电安装类：包括但不限于太阳能支架及组件安装、逆变器安装、配电装置安装、场区内电气一次及二次接线及调试、电缆敷设及接线、组件连接头防护、电气设备安装及接线、防雷接地、设备单体调试和整体联调、并网线路施工；所有设备材料（含甲供材料）现场卸货、抽检及保管、（二次）倒运；

c、检测及试验：包括但不限于混凝土、支架、组件、逆变器的检测，电缆、电力二次设备等电气设备、涉网设备材料的试验；计量检定，防雷接地等电力行业规程规范所要求的全部试验项目。

(3) 设备采购范围

组件、逆变器由发包人提供，本工程建设所需的所有其他设备及材料的供货、检测、催交、运输、保险、接车、卸车、验收、功能试验及仓储保管均由承包人负责。主要电气设备采购的品牌需得到发包人的认可，必须在国家电投新能源建设项目主要设备准入名单中选用，并提供备品备件。

本项目包含的主要设备和材料：光伏组件支架、并网箱、桥架、电缆及电缆附件、电缆保护管、防雷和接地材料、视频监控、电气一次设备、电气二次设备、涉网设备，并网线路工程相关设备和设备材料的备品备件等。

(4) 其他

本项目屋顶荷载评估检测、接入系统方案编制、评审及电网部门批复手续办理，开工手续、图纸审查、防雷检测、档案验收等专项验收及报告，并网验收、试运行、竣工验收、生产移交验收及售后服务。外部关系协调，包括但不限于政府相关职能部门协调。所有设备单体调试及并网联调等为使电站顺利并网的工作，

直至最终达到发包人验收移交条件。满足国家电投安全目视化管理实施指南及五凌电力有限公司集控及安全监测要求。以上工作全部包含在合同内。

(5) 承包人依据法律规定或合同约定应支付的规费和税金。

3. 投标人资格要求

国家电投五凌电力北京分公司新能源场站闲置区域等安装光伏组件项目 EPC 总承包投标人资格要求：

3.1 投标人具有独立订立合同的资格。

3.2 资质条件

3.2.1 投标人应具备电力工程施工总承包三级及以上资质（其中项目设计允许专业分包，设计单位应具备工程设计电力行业（新能源发电）专业乙级及以上资质），且资质证书在有效期内，并在人员、设备、资金等方面具有承担本项目设计、施工的能力。

3.2.2 投标人应具备有效的安全生产许可证。

3.3 业绩要求：投标人近 5 年具有至少 1 个 2MW 及以上光伏项目业绩（必须提供业主/用户证明，并附业主/用户联系方式，否则不予采纳）。

3.4 财务状况

3.4.1 投标人近 3 年（2021 年-2023 年）财务能力稳定、可靠，流动资金能满足本招标项目施工需要。

3.4.2 投标人应提交最近 3 个会计年度（2021 年-2023 年）经合法中介机构审计的财务报表（包括资产负债表、现金流量表、损益表）、财务报表附注、审计报告，并按要求填写《投标单位主要财务指标表》（格式见第七章投标文件格式）。

3.5 施工设备

3.5.1 投标人应能保证及时提供本招标项目所需的施工设备，其数量和品种应能满足本招标项目主要的施工作业要求。

3.5.2 若中标，拟投入本招标项目的主要施工设备清单中的关键设备和数量应及时到场，并保证完好。

3.6 项目经理

3.6.1 必须与投标人签定正式劳动合同 3 年以上（必须提供劳动合同和社保机构盖章的社保证明，否则不予采纳）。

3.6.2 近 5 年内负责过 2MW 及以上光伏项目的工程施工（要求提供业主/用户证明，并附业主/用户联系方式，否则不予采纳），担任过 2MW 及以上光伏项目的项目经理（或副经理）。

3.6.3 持有注册二级注册建造师（机电工程）执业资格证和安全生产 B 证。项目经理资质证书实行押证管理，中标人从签定合同起需将项目经理资质证书（原件）押在业主方保管，至工程竣工验收完成后退还。

3.7 人员要求：

3.7.1 设计负责人：具备电气、电力或机电相关专业中级及以上职称，且必须与投标人或设计分包单位签定正式劳动合同 3 年以上（提供劳动合同或社保机构盖章的社保证明），具有 3 年以上工程设计经验，且至少全过程担任过 1 个 2MW 及以上规模光伏项目设计的主要负责人。

3.7.2 施工负责人：具有 3 年以上工程施工经验。

3.7.3 安全负责人：取得有效的安全考核合格证，具有 3 年及以上工程安全管理经历。

3.8 本次招标不接受联合体投标。

3.9 其他

3.9.1 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。

3.9.2 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和五凌电力有限公司供应商涉案“黑名单”。

3.9.3 投标人不得存在下列情形之一：

- （1）为不具有独立法人资格的附属机构或单位；
- （2）为本标段（项目）的监理人；
- （3）为本标段（项目）的代建人；
- （4）与本标段（项目）的监理人或代建人同为一个法定代表人的；
- （5）与本标段（项目）的监理人或代建人相互控股或参股的；
- （6）与本标段（项目）的监理人或代建人相互任职或工作的；
- （7）被责令停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的；
- （8）被暂停或取消投标资格的；

- (9) 财产被接管或冻结的；
- (10) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在最近三年内发生重大监理质量问题（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）；
- (14) 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；
- (15) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (16) 在近三年内投标人或其法定代表人、或拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；
- (17) 法律法规规定的其他情形。

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电能易购招标采购平台官方网站（<https://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 7 月 30 日至 8 月 6 日

4.3 招标信息服务费

购买招标文件需支付招标文件信息服务费，费用金额详见电能易购招标采购平台。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

登录电能易购招标采购平台（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→支付招标信息服务费（微信在线支付）→下载查看招标文件。

中招互连 app 办理 电能易购招标采购平台使用中招互连 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 App Store 或安卓应用商店下载“中招互连”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。

在电能易购招标采购平台上操作时遇到包括系统使用和投标管家客户端使用等技术问题, 请拨打电能易购招标采购平台服务支持电话: 010-56995650 转 1 或 400-810-7799 转 1。供应商注册审核问题支持电话: 010-56995591/5592 (一个工作日内一般均会完成审核)。

(2) 支付方式: 线上支付。

(3) 获取招标文件

招标信息服务费在线支付成功后, 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. 现场踏勘

5.1 招标人统一组织各投标人 2024 年 8 月 8 日上午 10 点在山东聊城市高唐光伏电站集中前往工地现场踏勘。投标人踏勘现场所需的交通车辆由投标人自备, 踏勘发生的其他费用投标人自理。

5.2 招标人统一组织踏勘的项目, 投标人必须参与现场踏勘。

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 8 月 23 日上午 10 点 (北京时间), 投标人应在截止时间前通过 (电能易购招标采购平台) 递交电子投标文件。

招标人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“中招互连”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 (注: 本项目投标文件解密, 投标文件递交的截止时间 (即开标时间) 结束后, 电能易购招标采购平台服务端集中解密。)

6.2 电能易购招标采购平台不接收逾期传输的投标文件。投标人必须在招标项目中标候选人公示结束后将投标保证金信息录入“五凌电力投标保证金管理系统”, 申请退款, 并确保信息的准确性。招标人与中标人签订合同后, 招标人按照

“五凌电力投标保证金管理系统”投标人录入的投标保证金金额及账户信息，将投标保证金退回至投标人缴款账户。

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）和电能易购招标采购平台（<https://ebid.espic.com.cn>）上公开发布。

8. 联系方式及地址

8.1 招标人

招标人：五凌电力有限公司

地 址：湖南省长沙市天心区五凌路 188 号

招标方联系人：瞿宁

电 话：0731-85893338

电子邮件：wlzbcg188@163.com

8.2 项目单位

项目单位：五凌电力有限公司北京分公司

地 址：河北石家庄宝能中心 2604 房间

项目单位联系人：米锦涛

电 话：15386422089

电子招投标系统技术支持

电 话：010-56995650 转 1 或 400-810-7799 转 1

（签名）

（盖章）

2024 年 7 月 30 日