

国家电投五凌电力宁夏事业部平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站 2025-2028 年 110kV 送出线路运维项目招标公告

1. 招标条件

项目资金来源：本项目资金已落实。

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

五凌电力有限公司（以下简称五凌电力）是按现代企业制度组建的中外合资企业，成立于 1995 年，总部设在长沙市。经过 20 多年的发展，已成为以水电为主，水电、火电、风电、光伏等多种电源并举互补的能源开发经营企业。公司在运总装机 1014.528 万千瓦。其中水电 482.108 万千瓦，火电 120 万千瓦，光伏 191.27 万千瓦，风电 221.15 万千瓦。产业分布在湘、黔、新、宁、甘等全国 14 个省（市）。

五凌电力有限公司宁夏事业部（简称“宁夏事业部”）成立于 2017 年 9 月，为五凌电力二级机构，负责宁夏自治区、内蒙古自治区、甘肃省的项目开发、工程建设等工作；负责阿拉善基地项目规划等相关工作；根据五凌电力授权，负责宁夏、内蒙、甘肃的新能源场站运营管理。为保障光伏电站送出线路安全稳定运行，开展 2025-2028 年相关光伏电站 110kV 送出线路运维项目。

（1）平罗光伏电站

位于宁夏回族自治区石嘴山市平罗县高仁乡光伏园区内，占地总面积约 4960 亩。场址西域西侧 3KM 处有 203 省道通过，203 省道与光伏区之间有乡村路连接。工程总装机规模 190MWp，建有一座 110kV 升压站，以 I 回 110kV 线路接入陶乐 220kV 变电站。线路总长 30.298 公里共有杆塔 89 基，导线型号 JL/G1A-240/30、6*427mZR-YJLW03-64/110-1*500mm² 高压电缆、地线型号 OPGW-10。

（2）宣和旭卫光伏电站

位于宁夏回族自治区中卫市沙坡头区宣和镇境内，总占地面积为 1241.53 亩，电站装机容量为 50MWp，电站地形相对平坦，建有一座 110kV 升压站，以 I 回 110kV 线路接入中泰 330kV 变电站。线路总长 11.994km，其中架空线路 11.594km，地理埋电缆 0.4km。共有杆塔 53 基（含新增 G16+1 杆塔），导线型号 JL/G1A-240/30、

绝缘子型号为 HY5WZ-51/134,其中从宣和旭卫光伏电站 110kV 升压站起至 36 号塔为宁光 I 线与丹光 I 线同塔双回铁塔。

(3) 宣和天得光伏电站

位于宁夏回族自治区中卫市沙坡头区宣和镇境内,总占地面积为 4785.7 亩,电站装机容量为 200MWp,电站地形相对平坦,光伏发电场区集电线路为 35kV 架空线路,共分为 5 条,均为同塔双回线路,总长 14.413km,共有杆塔 60 基,其中 A 线全长 4.266km; B 线全长 3.951km; C 线全长 2.281km; D 线全长 2.215km; E 线全长 1.70km,导线采用 JL/G1A-240/30-24/7(GB/T1179-2008)钢芯铝绞线。地线分别采用 1 根 OPGW-36B1-50 架空复合地线;建有一座 110kV 升压站,以 I 回 110kV 线路接入宁安 330kV 变电站。线路总长 20.535km,其中架空线路 19.51km,地埋电缆 1.025km。共有杆塔 80 基(含新增 G16+1 杆塔),导线型号 2*JL/G1A-240/30、绝缘子型号为 HY5WZ-51/134,其中从宣和天得光伏电站 110kV 升压站起至 36 号塔为宁光 I 线与丹光 I 线同塔双回铁塔。

(4) 余丁佳阳光伏电站

位于宁夏回族自治区中宁县余丁乡西北,场址距中宁县直线距离约 15.2km,距余丁乡直线距离约 5.6km;项目总容量 200MWp,地貌属于山地丘陵,建有一座 110kV 升压站,以 I 回 110kV 线路接入中泰 330kV 变电站。110kV 架空线路总长 9.303 公里,共有杆塔 36 基,与余丁欣文电站 110kV 送出线路为同塔双回建设,导线型号 2*JL/G1A-240/30,地埋电缆 540 米,电缆型号 2*YJLW03-64/110-1*500mm²。

(5) 余丁欣文光伏电站

位于宁夏回族自治区中宁县余丁乡西北,场址距中宁县直线距离约 14.5km,距余丁乡直线距离约 4.6km;项目总容量 200MWp,地貌属于山地丘陵,建有一座 110kV 升压站,以 I 回 110kV 线路接入中泰 330kV 变电站。110kV 架空线路总长 9.303 公里,共有杆塔 36 基,与余丁佳阳电站 110kV 送出线路为同塔双回建设,导线型号 2*JL/G1A-240/30,地埋电缆 540 米,电缆型号 2*YJLW03-64/110-1*500mm²。

(6) 余丁中禾光伏电站

位于宁夏回族自治区中宁县余丁乡西北,场址距中宁县直线距离约 13.2km,

距余丁乡直线距离约 4.7km；项目总容量 150MWp，地貌属于山地丘陵，建有一座 110kV 升压站，以 I 回 110kV 线路接入枣园 330kV 变电站。线路全长 16.85km，其中架空部分路径长度 16.5km，电缆路径长 0.35km。导线采用 2XJL/G1A-240/30 钢芯铝绞线垂直排列；电缆采用 2XYJLW03-64/110-1X400 单芯铜缆敷设于终端塔与钢管杆之间。地线采用 2 根 24 芯 OPGW 配置，2 次跨乌玛高速耐张段采用 2 根 48 芯 OPGW 配置，4 处钻越超高压线路时采用 ADSS 架设，地埋段和站内电缆敷设 2 根 24 芯非金属阻燃光缆。杆塔 71 基。

(7) 玛曲光伏电站

玛曲光伏位于甘肃省甘南藏族自治州玛曲县境内，距玛曲县城 18 公里、距合作市 140 公里，平均海拔 3500 米，占地总面积 919.44 亩，一期装机 50MW，建有一座 110kV 升压站，以 1 回 110kV 送出线路接入玛曲 110kV 变电站，全线采用单回路架设，110kV 送出线路总长 18.1 公里共有 67 杆塔 67 基，导线型号 JL/G1A-240/30、地线型号 JLB20A-100、绝缘子型号 FXBW4-110/70。

2.2 招标范围与内容

本招标项目的招标范围主要包括（但不限于）以下内容：

(1) 对五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站 110kV 送出线路（包含所有 110kV 线路铁塔至变配电设备侧 110kV 电缆）以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路每月巡检，对电缆头红外热成像精确检测及电缆接地电流检测，并提供纸质版、电子版月度巡检报告，建立健全与该线路运行维护相关的技术资料、档案、记录、台帐。

(2) 对五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站送出线路（包含所有 110kV 线路铁塔至变配电设备侧 110kV 电缆）以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路发现隐患进行消缺处理，包含但不限于：地基塌方沉降处理、线路砍青、水毁修复、杆塔围栏修复、标识标牌完善、电缆标识完善等。

(3) 五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站计划停电检修期间对 110kV 送出线路以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路进行消缺维护，包含但不限于：全线杆塔以及导线金具螺栓紧固、线路导线易缠绕处加装间隔棒、绝缘子清洁、清除全线鸟窝及其他辅助性工作等，按照电站要求增加驱鸟镜、防鸟刺、防鸟罩等（含材料），更换褪色、脱落的安全警示标志牌（含材料）。

(4) 五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站计划停电检修期间对 110kV 送出线路以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路进行电气试验，包括但不限于：110kV 送出线路及 35kV 架空线路所有瓷质绝缘子零值检测、电缆部分的耐压试验、外护层绝缘电阻测量、铜屏蔽层和导体电阻比测量、避雷器试验及相关试验，出具试验报告。

(5) 每季度对五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站送出线路以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路电缆部分做一次电缆带电局放监测，出具试验报告。

(6) 对五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站 110kV 送出线路（包含所有 110kV 线路铁塔至变配电设备侧 110kV 电缆）以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路应急抢修。

(7) 三年运维期内，首年对五凌电力宁夏分公司平罗、余丁佳阳等 7 个新能源电站 110kV 送出线路电缆杆塔上的接地箱进行位置下调施工并对电缆杆塔加装杆塔围栏（**三年运维期内仅首年进行**）。

(8) 按照电站的要求积极配合完成电网主管单位下达的临时工作，包括但不限于：110kV 送出线路设备春季、秋季两次安全大检查及消缺等其他临时工作。

(9) 遇特殊天气及重大活动、节日需对 110kV 送出线路进行加密巡视，配合保电工作。

(10) 运维单位开展巡检前需告知电站，会同电站运行人员一起开展 110kV 送出线路以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路巡视检查工作。

(11) 根据线路运行情况编制大修、更新、技改计划，并报送甲方审批、实施（费用由甲方另行承担）。

2.3 分标情况：

110kV 送出线路运维项目共分 2 个标段，包括：

I 标段（宁夏区域）送出线路运维项目：对平罗、宣和天得、宣和旭卫、余丁佳阳、余丁欣文、余丁中禾 6 座光伏电站 110kV 送出线路以及宣和天得光伏电站 35kV 架空线路进行运维。中标单位必须具备平罗、宣和天得、宣和旭卫、余丁佳阳、余丁欣文、余丁中禾六个光伏电站的送出线路同时运维能力。

II 标段（甘肃区域）送出线路运维项目：对玛曲光伏电站 110kV 送出线路

进行运维。

2.4 注意事项: 本项目采用招标的方式确定项目中标单位,由各场站项目公司分别与中标单位签订服务合同。

2.5 服务期限

(1) 三年,其中平罗、余丁佳阳、余丁欣文和余丁中禾 4 个光伏电站合同开始时间自合同签订之日起计算;宣和天得、宣和旭卫和玛曲 3 个光伏电站合同开始时间以发包人书面通知为准。

(2) 110kV 送出线路设备检修及预试计划工期:具体实施时间以发包人通知为准。

2.6 质量标准

(1) 线路的运行维护工作,应贯彻“安全第一,预防为主”。应加强对线路的巡视检查,每月定期检查,以保证线路安全运行;

(2) 线路的防护,应按照《电力线路防护规程》执行;

(3) 执行运维技术各级交底制度从技术上保证运维质量;

(4) 施工队和各个工作岗位应严格执行施工作业指导书和相关的作业规程

(5) 严格执行工程质量的三检制度,实现质量追踪制度,施工单位负责到保修期结束;

(6)对 110kV 送出线路发现的隐患应在 3 个自然日内消缺处理完成(如遇不可抗力因素影响或需停电配合无法按期完成隐患处理,则双方协商解决);

(7) 线路故障应急处理:线路故障后应在 1 小时内到达故障地点,4 小时内出具解决方案,24 小时内完成故障处理,并提交事故抢修报告(如遇不可抗力因素影响无法按期到达或完成故障处理,则双方协商解决)。

3. 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 资质等级:报价人应具备承装(修、试)电力设施许可证承装类、承修类和承试类三级及以上资质,具备有效的安全生产许可证。并在人员、设备、材料、资金等方面具有相应的施工能力。

3.3 业绩:投标人近 3 年具有 110kV 等级及以上线路的 5 个及以上运维业绩(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》（格式见第八章投标文件格式）。

3.5 服务项目所需的设备、材料

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 2 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 3 年（2022 年-2024 年）内负责过相同或类似项目的施工（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 3 个及以上的项目经理。未经招标人同意，不随意更换项目经理和项目负责人。

3.7 主要人员：主要管理和技术人员应具备相应资格，并至少有 3 个以上相同或类似工程的施工经验。

3.8 本次招标 不接受 联合体投标。

3.9 其他

3.9.1 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”。

3.9.2 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。

3.9.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；

(3) 在国家权威机构或部门信息管理平台【《人民法院公告网》、《中国执行信息公开网》等】被曝光为失信执行人或存在严重不良行为的单位；

(4) 被暂停或取消投标资格的；

(5) 在最近三年内有骗取中标或严重违约的。

(6) 被责令停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的；

(7) 被暂停或取消投标资格的；

(8) 财产被接管或冻结的；

(9) 在最近三年内有骗取中标的。

(10) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(11) 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；

(12) 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；

(13) 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；

(14) 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

2025 年 3 月 3 日至 3 月 10 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。

数智签 app 办理：电能易购招标采购平台使用数智签 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“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。

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

不适用于本项目。

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）2025 年 3 月 24 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“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

（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

联系人：瞿宁

电 话：0731-85893338

电子邮件：wlzbcg188@163.com

8.2 项目单位

工地现场联系人：

刘兴辉，18153983633（平罗光伏电站）

丁 杰，15673140728（余丁光伏电站、宣和光伏电站）

祁正平，13975124571（玛曲光伏电站）

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）

2025 年 3 月 3 日