

# (山西公司) 大唐原平永兴 100MW 光伏复合项目 EPC 总承包

## 招标公告

### 1. 招标条件

本招标项目大唐原平永兴 100MW 光伏复合项目已由山西省能源局以关于下达山西省 2023 年风电、光伏发电保障性并网年度建设计划的通知晋能源新能源发【2023】292 号批准建设，项目业主为大唐（原平）新能源有限公司，建设资金来自自筹/贷款：2:8，招标人为大唐山西新能源公司。项目已具备招标条件，现对该项目的 EPC 总承包进行公开招标。

### 2. 项目概况与招标范围

2.1 招标编号：CWEME-20241126SXYX-S001

2.2 项目名称：大唐原平永兴 100MW 光伏复合项目

2.3 建设地点：山西省原平市袁家庄村、楼板寨村、荆芥村、巷子沟村等一带

2.4 建设规模：100MW

2.5 计划工期：2024 年 12 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，396 日历天（含 4 个月冬歇期）。

2.6 招标范围：本项目分为光伏场区、升压站、集电线路、升压站备用电源（含线路）、道路、环境保护、生态修复、水土保持、消防、安全设施、职业健康等的设计、施工和所有材料（甲供材料除外）的采购、安装及系统全过程的所有试验，所有过程管控资料和竣工资料的整理、归档，直至竣工移交发包方。所有设备（包括发包人采购的）和材料（包括发包人采购的）卸车、验收、代保管、存放及二次搬运。本项目用地范围广，地块分散，承包方在报价中充分考虑，发包方不再另行增加费用。对于涉及项目施工的原材料材质、混凝土试块、设备等质量检测、桩基试验、桩基检测、建筑工程检测试验、试验由发包方负责委托第三方出具检测报告，费用由发包方承担。施工现场配备安保人员不少于 9 人，其中光伏区至少派 5 名保安进行不间断巡逻；升压站施工入口装设人脸识别门禁系统，并设置 24 小时值班门岗。

2.7 主要包括（但不限于）：

2.8 光伏场区、升压站及集电线路工程，包括（但不限于）：施工临建、五通一平、光伏电站、场外道路（原有村级道路与县级间）、进场道路（进入各光伏场区道路）、进站道路（进入升压站道路）、场内检修道路（通至每台箱变位置）、220kV 升压站、35kV 集电线路、生活办公区域内的工程勘察设计、设备和材料【光伏组件（含 MC4 插头及连接电缆）、逆变器、主变、箱式变压器、220kV GIS 设备、SVG 无功补偿设备（直挂、水冷、集装箱）、一次设备预制舱（含 35kV 配套装置、低压盘柜、站用变）、二次设备舱（含计算机监控系统设备、继电保护系统设备、计量系统设备、AGC/AVC 设备、对时系统柜、交直流电源系统、光功率预测系统）主要设备，35kV 高压电缆（含电缆头、中间接头）、3kV 以下低压电缆、光伏专用电缆（直流电缆）、控制电缆由发包方供应】采购、施工、实验、

试验、检查测试、质量监督、调试试运、投产移交，环境保护及水土保持、安全设施、消防、职业卫生、应急预案等按照批复方案完成建设内容，投保人身意外险及施工机械和设备险购买等工作。

- 2.9 光伏场区、升压站及集电线路工程勘察设计（含因征租地地块调整重复的勘察设计工作）。工程水文、地质勘察、施工图设计、设计优化或者设计变更、竣工图设计、场站建模等，解决现场施工出现的与设计相关的技术问题等现场服务工作。本工程投标人所采用的设计方案（施工详图等）必须经监理人、招标人审定确认后方可实施。方案要结合现场实际情况，充分利用现有土地，合理进行设计优化，按直流侧不小于121.356MWp 规模布置。必要时招标方有权根据项目整体优化设计要求，调整用地范围或界限，以满足项目容量规模或升压站设计需要。
- 2.10 光伏场区、升压站及集电线路设备材料采购。光伏组件（含 MC4 插头及连接电缆）、逆变器、主变、箱式变压器、220kV GIS 设备、SVG 无功补偿设备（直挂、水冷、集装箱）、一次设备预制舱（含 35kV 配套装置、低压盘柜、站用变）、二次设备舱（含计算机监控系统设备、继电保护系统设备、计量系统设备、AGC/AVC 设备、对时系统柜、交直流电源系统、光功率预测系统）主要设备，35kV 高压电缆（含电缆头、中接头）、3kV 以下低压电缆、光伏专用电缆（直流电缆）、控制电缆由发包方供应。承包方负责采购包括除发包方供应以外的设备、材料的采购（站内信息系统设备均为国产自主可控）、供货及监造、催交、运输、设备险购买，所有设备（含发包方供）的接车、卸车、二次倒运、仓储保管等。在满足电网调度信息传输设备基础上二次设备需由投标方单独增加一套远动装置、防火墙、交换机等设备，将监控后台、故障录波器、功率预测系统、AGC/AVC、信息子站、电能量采集装置等电站相关信息通过增加的独立远动装置接入远程太原集控中心设备，满足远程集控管理，相关费用包含在总价中，远程集控中心设备不在此招标范围。投标方需购置集控中心场站端设备、态势感知系统。场站侧光伏逆变器、箱变均须具备远程控制功能，同时配合太原集控中心进行远程遥控测试。考虑规划设置太原远程集控中心，对新能源电站统一管理，在计算机监控系统实现太原远程集控中心的通信接口，满足远程集控管理，承包方需配合此项工作。升压站大门及进站大门需安装两套人脸识别门禁系统，并需按照要求采购防恐怖设施，投标方负责采购网络安全设备。为保证设备性能和质量，投标人采购的主要设备和材料须在招标人提供的供应商短名单中选择，且不得是大唐集团公司不良供应商名录企业生产。同时包括供应所有材料、备品备件、专用工具、消耗品以及相关的技术资料等，施工所需的建筑、安装材料。
- 2.11 光伏场区、升压站及集电线路建筑安装施工。包括：光伏发电场区、升压站、光伏电站 10kV 备用电源（施工电源）、防恐怖设施及人脸识别门禁系统、生活综合用房及其配套设施工程建筑施工、检测、实验，工程安装施工（含甲供设备）、试验及检查测试、系统调试、试运行，办理并网手续、调度及供电手续，消缺，培训，施工用电、用水、办公和生活临建，建设期工程保险（包括但不限于人身意外和施工机械保险等）以发包人名义进行办理。

- 2.12 光伏项目所有场外道路、进场道路、升压站道路与光伏区内所有检修道路工程施工，要求围栏与光伏区设备之间距离不小于3米。
- 2.13 光伏场区、升压站及集电线路调试。项目调试、试验（含特殊试验、防雷检测）及检查测试（含组件安装前、后性能测试和验收检测）、负责将光伏电站升压站、光伏区设备监控画面、视频监控、消防系统以及全部遥测、遥信、遥控、遥脉等信号及接入大唐山西集控中心、大唐集团大数据中心。涉网试验（包括但不限于一次调频、稳控装置、仿真建模、态势感知等电网要求的所有试验）。计算机监控系统、工控系统和辅助系统备案和测评、安全防护评估，包括升压站及光伏场区，满足山西省国网公司相关要求。
- 2.14 光伏场区、升压站及集电线路工程验收。工程涉及的各阶段质量监督验收（直至取得转商运质检证）、消防验收等所需办理的各种手续，由承包人以发包人的名义办理并承担费用。含安全设施设计专篇、职业病防护设施设计专篇、职业病防护设施、应急预案（编制、评审、备案）、防恐怖设施验收、劳动安全和职业卫生等法律法规及行业规定的各项专项验收工作、并网前验收、达标投产验收、档案竣工验收和竣工验收，最终交付投产，工程整体档案移交、质保及质保期内的服务等费用由承包方承担。以发包人名义办理并网手续、调度及供电手续并承担相关费用。环境保护、生态修复、水土保持、消防、安全设施、职业健康等各专项工程设计、施工和验收。水保、环保、安全设施、职业卫生等按照各专题批复时提出的工程措施等完成各专项验收而必须开展的工程施工措施、植物恢复措施等并承担相应的费用。
- 2.15 手续办理及协调。本项目除升压站实际占地范围的征地补偿、土地征用手续办理、社保缴纳、项目林草地手续办理及永久使用林草地指标恢复费缴纳等由发包方办理以外，包括但不限于集电线路、光伏场区围栏外道路、进站道路、临时施工、临建设施等所涉及的、临时场地土地租赁、临时土地征占用、林地征占用、青苗补偿、其他地面附着物补偿等均由投标方办理并承担相关补偿费用，具体以项目最终报告为准；投标方负责办理光伏区及集电线路等区域依法合规用地的政府手续；投标方负责本项目所有区域租地协议的签订协调事宜，并承担相关费用（补偿标准不能高于当地政府出具的标准并承担相应费用，且须参照大唐原平一期70MW光伏发电项目征地标准；合同签订后1个月内须协调各级政府完成全容量光伏场区租地协议的签订，若未完成须向发包人支付合同总金额10%的违约金，且由此产生的一切后果均由承包人承担），租地费用由发包方承担；投标方负责办理光伏场区六部门核查批复文件、租地协议及清表等政府相关文件、光伏方阵用地备案通知书；投标方负责解决各类阻工问题及承担相应费用（包括但不限于村民阻工、由承包人产生的工程款阻工及农民工工资清欠阻工问题等）、负责解决政府各级相关部门提出的问题并承担相应费用。投标方负责开通农民工专用账户。投标方须负责协调项目开工、政府关系（本项目涉及多个自然村，招标人应充分考虑），负责协调解决升压站报批前、施工过程中遇到的国土、林业、环保等各类行政处罚，并支付相关处罚费用。10kV备用电源报装、用地手续办理。投标方负责办理相关施工许可手续，并承担相关费用。若因政策变化等原因导致本项目可研中用地不能落实，由投标方负责协

调地方政府落实满足全容量并网用地事宜，并负责组织按照当地补偿标准签订用地协议（补偿标准不能高于当地政府出具的标准并承担相应费用，且须参照大唐原平一期 70MW 光伏发电项目征地标准），相关协调费用由承包人承担。承包方充分考虑项目前期手续办理的复杂性，并负责承担项目办理前期手续产生的协调费、咨询费。手续办理节点应满足工程进度计划要求。所有手续在竣工前履行主体均须变更至发包人。

- 2.16 本工程作为 EPC 总承包交钥匙工程，包括完成投产所有工程内容所需的费用，不论招标文件是否提及、投标报价高低，凡涉及本项目所有专项验收、档案竣工验收和竣工验收等相关方面的全部工作内容及费用均属于投标人的工作范围；投标总价是投标人全面实质性响应招标文件规定的 EPC 项目的所有责任和风险的最高限价，项目实施期间不因工程量增加、物价上涨、疫情防控（报价时应充分考虑）、商混限产、车辆运输、恶劣天气（雨雪大风施工措施费）等非不可抗力因素而增加中标合同价格。
- 2.17 本项目在智慧工地建设、智能管控等方面，所有科技创新、论文、发明专利等归招标人所有（本项目需发表科技创新篇 3 个，实用型专利应用 4 个，且第一作者为招标人）。建立并采取智慧工地管控系统，搭建平台，以视频监控，等方式对现场进行管控，并提供 4 套便携式移动布控球（含 1TB 硬盘），视频监控应满足，升压站（固定）：设置视频监控点位 4 个，位于升压站四角，布置带有云台的摄像头；线路立塔架线（移动），设置视频监控点位 2 个，一始一终；光伏组件安装：每个发电单元设置固定视频监控点位不少于 1 个，放置在地势较高处；重要堆料场地（固定）：设置视频监控点位 2 个，视频监控应该满足工程建设区域视频监控全覆盖需求，视频存储不少于 90 天，对明显违章有告警功能。专人对现场违章行为等进行纠正考核。本项目打造大唐集团“四优”工程项目，制作项目建设、智慧管控、安全、质量、进度等方面整体不少于 15 分钟宣传视频，版权和署名、设备设施归招标人所有。
- 2.18 本项目在“无人值守”场站建设方面，须在满足电力二次安防的要求下，在场区关键部位增设感知设备，并在场区覆盖基础无线网络，实现生产数据的采集与分析、生产设备的自动巡检与监控报警等功能，所涉及设备及材料采购、安装及调试全部由承包方负责并承担相关费用（明细详见技术文件要求）。
- 2.19 其他：本标段要求 EPC 总承包带初步设计方案（不含设计概算和经济评价部分）投标，初步设计方案应优于可研设计方案。若与招标人提供的可研报告工程量差别较大时（大于 10%及以上），需提供详细说明和计算过程。

### 3. 投标人资格要求

#### 3.1 通用资格条件

- 3.1.1 投标人须具有独立法人资格或其他组织。
- 3.1.2 财务要求：没有处于被责令停产、停业或进入破产程序，且资产未被重组、接管，也未被司法机关采取财产保全或强制执行措施。
- 3.1.3 否决项包括供应商的以下情形：

(1) 在信用中国网站（查询网址：<https://www.creditchina.gov.cn/>）被列入严重失信主体名单，且有效期结束时间晚于投标截止日的；

(2) 按照中国大唐集团有限公司供应商管理相关规定，应在规定范围内停止授标或取消采购活动参与资格（“灰名单”、“黑名单”供应商等），且有效期结束时间晚于投标截止日的。

对于中标候选人/中标人，将在采购评审、中标公示、合同签订等关键环节进行复核，如存在违反上述否决投标条款情形的，不予授标或不签订合同。上述否决投标条款所涉及的事项，接受社会监督，投标人及其利害关系人可按照招标文件载明的方式进行举证。

3.1.4 本次招标采用资格后审方式，开标后由评标委员会对投标人的资质进行审查，资格条件没有达到招标文件规定要求的，评标委员会将否决其投标。

3.1.5 符合法律、法规规定的其他条件。

### **3.2 专用资格条件：**

3.2.1 企业资质要求：须具有电力工程施工总承包二级或水利水电工程施工总承包二级及以上资质；和工程勘察(岩土工程、水文地质勘察、工程测量)专业乙级及以上资质；和工程设计电力行业甲级及以上资质；和有效的安全生产许可证；和有效的承装类二级和承试类二级电力设施许可证，满足《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第36号）相关要求。

3.2.2 企业业绩要求：近3年须具有1个及以上95MW（或MWp）及以上（平原荒漠/山地/水光（含海面）互补/农光（含林光）互补/分布式）光伏电站已竣工EPC总承包业绩。

3.2.3 人员资质要求：拟派项目经理须具有机电工程专业一级注册建造师执业资格，须具有有效的安全生产考核合格证书（B证），且在投标阶段未担任其他在建工程项目经理职务。

3.2.4 人员业绩要求：拟派项目经理须具有1个及以上95MW（或MWp）及以上（平原荒漠/山地/水光（含海面）互补/农光（含林光）互补/分布式）光伏电站已竣工施工总承包或已竣工EPC总承包的项目经理业绩。

3.2.5 接受联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：

3.2.5.1 联合体允许最多2家单位联合组成，联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的资质和业绩，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标方另外组成联合体参加本项目的投标。须提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人，联合体协议书须有法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位章，由法定代表人签字的应附法定代表人身份证明，由代理人签字的应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合“投标文件格式”的规定。

3.2.5.2 联合体设计单位须具有工程勘察(岩土工程、水文地质勘察、工程测量)专业乙级及以上和工程设计电力行业甲级及以上资质；近3年须具有1个及以上95MW（或MWp）及以上已投运的（平原荒漠/山地/水光（含海面）互补/农光（含林光）互补/分布式）光伏电站设计业绩或已竣工EPC总承包业绩。

3.2.5.3 联合体施工单位须具有电力工程施工总承包二级或水利水电工程施工总承包二级及以上资质；须具有有效的安全生产许可证；近3年须具有1个及以上95MW（或MWp）及以上（平原荒漠/山地/水光（含海面）互补/农光（含林光）互补/分布式）光伏电站已竣工施工总承包业绩或已竣工EPC总承包业绩。

3.2.5.4 联合体承装、承试单位须具有有效的承装类二级和承试类二级电力设施许可证，满足《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第36号）相关要求。

#### 3.2.6 其他特殊要求：

（1）业绩证明材料须包含：合同（至少包含合同首页、签字盖章页和合同主要内容页）、竣工验收证明（EPC业绩或施工业绩的竣工验收证明必须经建设单位、监理单位和施工单位盖章齐全，否则不予认可；其余业绩可提供用户证明）。

（2）拟派项目经理业绩证明材料须包含：合同（至少包含合同首页、签字盖章页和合同主要内容页）、竣工验收证明（竣工验收证明必须经建设单位、监理单位和施工单位盖章齐全，竣工验收证明中须有拟派项目经理姓名，否则不予认可）。

（3）一级注册建造师证（满足建办市〔2021〕40号《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》相关要求。一级建造师电子证书应在个人签名处手写本人签名，电子证书上已标明使用期限，超出使用期限的电子证书无效。

（4）首台(套)装备、首批次材料、首版次软件参与投标时，属于工业和信息化部等部门相关名录所列首台(套)装备、首批次材料、首版次软件的，以及《中央企业科技创新成果推荐目录》成果的，仅需提交正式印发的名录文件并说明本次投标属于名录中的哪一项，即视同满足市场占有率、使用业绩等要求。

### 3.3 注意事项：

3.3.1 以上资质要求均需提供相关证书扫描件或电子证书。

3.3.2 业绩时间以竣工验收证明上的竣工验收时间为准。竣工验收证明上没有竣工验收时间的，以签字盖章中的最晚时间为准；签字盖章无时间的，以竣工时间为准；竣工验收证明上没有上述时间的不予认可。

3.3.3 业绩证明材料必须能证明业绩类型及规模，否则不予认可。

3.3.4 用户证明须由最终用户盖章，可以是验收证明、使用证明、回访记录。

3.3.5 提供的相关证明材料应清晰可辨，不能识别有效信息的不予认可。

3.3.6 如发现拟派任项目经理在投标阶段存在其他在建工程情况，评标委员会将启动澄清程序，投标人应按澄清要求提供经建设单位同意的项目经理变更说明或在建工程竣工验收证明，否则不予认可。

3.3.7 在建工程是指处于中标结果公示到合同约定的工程全部完成且竣工验收合格期间的工程（与本次招标的工程属于同一工程相邻分段发包或分期施工的除外）。

3.3.8 本次招标采用电子方式开评标，除联合体协议书（如有）、法定代表人身份证明、法定代表人授权委托书需要满足签字盖章要求外，投标商务文件、技术文件、价格文件和其他文件首页由有法定代表人或其委托代理人电子签字并加盖电子单位公章后即视为满足招标文件所有签字盖章要求。并按照规定的时间上传加密的投标文件即可，无需逐页签字盖章。

## 4. 招标文件的获取

4.1 获取招标文件的时间及地点：凡有意参加投标者，请于2024年11月5日至2024年11月19日17时00分（北京时间，下同），登录大唐电子商务平台（网址：<http://www.cdt-ec.com>），下载电子招标文件。

4.2 招标文件每套售价详见大唐电子商务平台（网址：<http://www.cdt-ec.com>），标书费汇款账户按大唐电子商务平台提示信息为准。

4.3 招标文件获取须知：为保障电子招标投标交易平台数据安全，潜在投标单位在下载招标文件时需企业 CA 证书电子钥匙，《CA 证书电子钥匙办理指南》详见（电子招投标交易平台），咨询电话：400-888-6262。

4.4 其他注意事项：

4.4.1 即日起，我公司开具的标书费发票实行电子发票。潜在投标人在购买标书时，请正确填写手机号码，在备注中填写邮箱地址。发票开具成功后，系统会以邮件和短信的形式通知，请在邮件中查看、保存电子发票，或者点击短信中的链接即可下载。未收到短信或邮件的，请拨打 400-888-6262，告知客服人员手机号码或邮箱地址，待客服人员重新发送后，即可查看、保存电子发票。

## 5. 投标文件的递交

5.1 递交投标文件的截止时间及地点：投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2024 年 11 月 26 日上午 9 时整（如有变化，另行通知），投标人应在截止时间前通过大唐电子商务平台递交电子投标文件。

5.2 逾期上传的投标文件，大唐电子商务平台将予以拒收。

5.3 开标场所：大唐电子商务平台“电子开标大厅”

5.4 本次开标评标均在大唐电子商务平台进行，对于大唐电子商务平台投标操作不熟悉的投标人，请与平台客服人员联系 400-888-6262 或大唐电子商务平台在线客服。

5.5 本次招标以大唐电子商务平台（<http://www.cdt-ec.com>）投标人上传加密的投标文件为准，商务投标文件、技术投标文件和价格投标文件的总大小不能超过 800M，投标文件（含商务、技术和价格投标文件）总数量不能超过 20 个，且单个文件的大小不能超过 100M。投标文件递交截止时间前，投标人须在大唐电子商务平台上传加密的投标文件。

## 6. 发布公告的媒介

本次招标公告仅在中国招标投标公共服务平台（[www.cebpubservice.cn](http://www.cebpubservice.cn)）、大唐电子商务平台（<http://www.cdt-ec.com>）上发布。未经许可，其它任何网站不得转载；如有发现，将追究非法转载单位的责任。

## 7. 联系方式

招 标 人：大唐山西新能源公司

地 址：山西省忻州市原平市云水镇楼板寨村村委会南 100 米

招标代理机构：北京国电工程招标有限公司

地址：北京市石景山区银河大街银河财智中心北楼 4 层

邮编：100040

联系人：石蕊

电话：010-68777679

电子邮件：[shirui@cweme.com](mailto:shirui@cweme.com)

## 8. 提出异议、投诉的渠道和方式

接收单位：中国水利电力物资武汉有限公司

采购业务异议、投诉电话：4008886262-3

采购业务异议、投诉路径：登录大唐集团电子商务平台

(<https://www.cdt-ec.com>) 后在平台首页-菜单栏-“异议投诉”-“异议投诉提交”-采购异议投诉栏“异议提交”中提出书面异议。

## 9. 监督部门

本招标项目的监督部门为：大唐山西发电有限公司供应链管理部

人员违规违纪行为投诉邮箱：[jiujianjubao@china-cdt.com](mailto:jiujianjubao@china-cdt.com)

招标人或其招标代理机构主要负责人(项目负责人)：（签名）

招标人或其招标代理机构：（盖章）