

# 云南能投曲靖发电有限公司沾益区白水小塘集中共享新型储能项目 EPC 总承包工程招标公告

## 1. 招标条件

沾益区白水小塘集中共享新型储能项目已由沾益区发展和改革局以云南省固定资产投资  
项目备案证（备案号：2501-530303-04-01-67980）批准建设，建设资金已落实，项目已具备  
招标条件，招标人为云南能投曲靖发电有限公司，招标代理机构为云南西南咨询有限公司。根  
据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律法规  
的要求对云南能投曲靖发电有限公司沾益区白水小塘集中共享新型储能项目 EPC 总承包工程  
进行公开招标。

## 2. 项目概况与招标范围

### 2.1 项目概况

2.1.1 项目名称：云南能投曲靖发电有限公司沾益区白水小塘集中共享新型储能项目 EPC  
总承包工程。

2.1.2 建设地点：云南省曲靖市沾益区白水镇。

2.1.3 工程规模：沾益区白水小塘集中共享新型储能项目场址位于云南省曲靖市沾益区白  
水镇云南能投曲靖发电有限公司（以下简称“曲靖电厂”）厂区内，地理坐标介于东经  $103^{\circ} 37' 30'' \sim 103^{\circ} 37' 48''$ ，北纬  $25^{\circ} 2' 40'' \sim 25^{\circ} 3' 0''$ ，高程在 2060m~2070m 之间。本工  
程在拆除原先氨站大棚的基础上，利用曲靖电厂围墙范围内的闲置土地，进行储能电站建设，  
土地性质为工业用地。场址区北侧约 3km 有 G60 沪昆高速、G320 沪瑞线，场址西侧 5km 为白  
水收费站，项目场址区周边对外交通条件较好，可满足运输需求。项目装机规模 100MW/200MWh，  
采用磷酸铁锂电池，共由 20 个储能单元构成，每个储能单元容量为 5MW/10MWh，项目拟以 4  
回集电线路接入曲靖电厂 220kV 升压站母线，经由已建的曲靖电厂至尖山变双回 220kV 线路  
和曲靖电厂至珠街变 220kV 线路送出（导线截面均为  $2 \times 300\text{mm}^2$ ），实现并入曲靖市 220kV  
电网，最终方案以云南电网公司批复的接入系统报告为准。

本项目额定装机规模 100MW/200MWh，本次招标规模约 16000 万元，本次招标范围为满足  
本储能电站并网运行的所有系统的勘察设计、设备采购（由招标人自行采购的一台主变、一台  
220kV AIS 断路器及 220kV 曲尖 II 线路间隔三组隔离开关除外）、安装施工、调试、试验、手  
续办理、试运行及原有建构筑物拆除、场区地下官网改造迁移等。招标人采购的一台主变、一

台 220kV AIS 断路器及 220kV 曲尖 II 线路间隔三组隔离开关的安装、调试等工程包含在本次招标范围内。

2.1.4 标段划分：本工程仅一个标段。

## 2.2 招标范围及要求

本项目为 EPC 总承包交钥匙工程，工程招标范围为沾益区白水小塘集中共享新型储能项目工程的所有勘察、设计、采购、施工、安装、调试、试运行、消缺、原有建构筑物拆除、场址区地下管网改造迁移、涉及曲靖电厂升压站一二次设备的升级改造、可能涉及的曲靖电厂对侧电网变电站接口升级改造以及相关开工手续办理、并网手续办理、质量监督手续办理、技术监督、专项验收、竣工验收、培训、结算、移交生产、售后服务等。主要工作内容包括但不限于：

(1) 投标人勘察设计工作范围包括但不限于完成本项目的工程勘察、地形图测量、初步设计、施工图及竣工图编制、初步设计概算编制、材料清单编制、电缆清册编制、工程量清单编制、设备技术规范书编制；所有施工图纸必须经发包人和监理单位审核同意后，方可按图施工；根据接入系统的批复意见，完成接入系统初设及施工图设计（包含图纸审查）；完成建筑工程、围墙、站用电设备及站用电外引线路、消防及给排水、照明、安防系统及附属设施等所有室外配套工程设计等工作；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，满足有关环保、水保、安全、职业卫生、消防等方面的规范标准并编制安全设施设计专篇、职业病防护设施设计专篇等。以上投标人勘察设计工作范围未列明的工作内容，但为项目实施过程中必须的勘察设计工作包含在本次招标范围中。

(2) 本工程所涉及的所有设备和材料（除招标人自行采购的一台主变、一台 220kV AIS 断路器及 220kV 曲尖 II 线路间隔三组隔离开关外）采购均由投标人负责。包括但不限于：储能系统全套设备（包含储能锂电芯、PCS、升压变压器、BMS、EMS 及其附属设备、材料设施、自动消防系统、照明系统等）；所有高低压电缆、电缆头等设备和材料（包含交直流电缆、控制电缆、光缆、35kV 电缆、220kV 联络线电缆等）；220kV 升压站变配电设备及其附属设备、材料设施（除一台主变、一台 220kV AIS 断路器及 220kV 曲尖 II 线路间隔三组隔离开关外的其余升压站间隔扩建及改造所需设备、材料）；35kV 集电线路设备和材料及 35kV 变配电设备、材料设施（包含 35kV 电气设备、无功补偿装置、接地变、升压站变电架构、线路材料、导线、分接箱等）；主变保护；直流及 UPS 系统；二次系统设备（包含保护、自动化、视频监控、火灾报警及消防控制、计算机监控后台、计量表计和采集终端、五防、故障录波、电能质量在线监测、调度电话等）；电缆桥架、电缆支架、围栏和大门、消防供水（含单个电池预制舱外部

消防喷淋)、污水处理、路灯及照明设施;全场防雷接地、接地相关设备和材料;站用电设备及站用电外引线路等所有设备及材料采购;安全态势感知系统、一次调频系统、AGC/AVC、网络安全系统等设备材料;设计要求的其他设备和材料、电网和招标人要求必须配置的其他设备、满足电站安全稳定运行的其他设备和材料物资、满足电站竣工的其他设备和材料物资等;备品备件、专用工具、标识标牌、劳保用品、消耗品及技术资料等。投标人负责全部设备和材料(包括招标人自行采购的设备)的运输、卸车、验收、监造、保险、接车、仓储保管及二次搬运等;投标人负责将整个项目的备品配件、专用工具等移交给发包人;投标人购买的工程所需的设备和主要材料,必须满足发包人的要求;投标人所购设备及材料必须满足各级电网并网的相关要求;投标人承担本项目所采购设备质保期内的相关工作及费用;投标人负责所有采购设备及原材料的检测检验及试验工作。本工程一台主变、一台 220kV AIS 断路器及 220kV 曲尖 II 线路间隔三组隔离开关由招标人自行采购,其到厂转运吊装、土建基础、安装调试、试验及验收等工作均由本 EPC 项目投标人负责。所选相关设备功能及通信等必须保证与曲靖电厂升压站现有电气一、二次设备匹配,所选设备必须满足接入系统批复及项目并网要求。以上所涉及的设备 and 材料未列明,但为项目实施过程中必须的设备和材料包含在本次招标范围中,设备和材料性能、参数需满足最终并网要求。

(3) 投标人负责本工程所涉及的进场道路、施工(检修)便道、边界围栏(围墙)等工程的施工及协调工作。投标人负责本工程范围内所有土建施工、试验、验收、试运行等工作,包括但不限于储能设备区场地平整、所有设备基础、预制舱、大门、围墙(含原有围墙拆除新建)、水土保持及环境保护工程施工、储能设备区及场外防洪、储能设备区排水系统、所有电缆沟、主变灭火装置、接地网、道路(含储能设备区内、外道路施工)、照明、站用电设备及站用电外引线路、消防等配套设施、原有建构筑物的拆除处理、原有地下管网涉及的改造迁移及土建工程检测试验等工作。

(4) 投标人负责本工程范围内所有一、二次设备的安装、调试试验、第三方二次复核、验收、试运行等工作。包括但不限于:电气一次和二次设备安装(包含安装就位、接线、调试、试验、对点、通讯、联调等);所有电缆施工(包含接线、正负极核对、核相、高压电缆头制作、耐压试验、光纤熔接、刷防火漆、防火封堵、废旧电缆迁出等);电池舱、PCS 一体机、能量管理系统 EMS 安装;电站保护定值(储能电站、变电站等)计算、定值设置及保护试验;消防系统及火灾报警施工(含单个电池预制舱外部消防喷淋);接地及防雷施工、检测;设备基础施工(含接地、设备基础预埋件、检修平台、围栏、检修梯、检修井等);储能场内及进场道路施工;四通一平、储能场区安防系统施工、视频监控系统施工及满足电站安全稳定运行

和并网需求的其他项目的施工（含设备和材料物资等）；场地平整、给排水施工及实体围墙、大门等施工；路灯及照明施工、储能区域绿化和硬化及附属设施施工（防水、防沙、防鼠、防盗、挡土墙、排水沟、护坡等）；涉网、性能试验、中间验收、交接试验、竣工验收、并网试运行等；竣工结算报告编制、竣工资料的移交；工程质量保修期限内的保修服务，图纸及竣工要求的其他施工项等。

（5）本工程所涉及的节能、环保、水保、地灾、社稳专题、安评、职业病危害预评价报告批复及专家评审由招标方组织开展（相关费用由招标人承担），根据推进情况，投标人应积极协助招标人完成相关工作。同时投标人需结合现场实际情况，根据报告及专家评审意见进行优化设计、施工，并通过验收及核查，方案涉及变更的，投标方负责完善变更手续（相关费用由投标人承担）。其余的其他所有专题报告的编制、评审及取得批复均由投标方负责，包含招标人前期未充分考虑到专题报告（相关费用由投标人承担）。

（6）本工程所涉及的建设项目“三同时”验收工作：消防、安全设施设计专篇、职业病危害防护设施设计专篇、防雷接地检测等工作由投标人负责。本工程的环保监测及验收、水保监测及验收、安全验收、职业病危害验收、消防验收、档案验收由投标人负责，招标人配合（相关费用由投标人承担）。投标人在工程建设过程中需严格按照相关规定及工程实际确保项目的安全设施、职业病防护设施、环保设施、消防设施、防雷设施等满足同时设计、同时施工，同时投入生产使用的要求。

（7）本工程规划许可、施工许可、电力质量监督（包括注册及咨询）、技术监督、并网和涉网验收、电力业务许可证等各类手续办理均由投标人负责，招标人配合。（相关费用由投标人承担）

（8）储能场区及升压变电设备施工区域的土地征租工作招标人已完成，项目施工临时用地、大件设备运输需要征用的临时用地或通道（包含招标人自行采购的主变、断路器及隔离开关运输需要征用的临时用地）协调及手续办理、砍伐证办理、地方关系协调、用地补偿、青苗补偿、土地复垦等均由投标人负责。

（9）本工程在曲靖电厂 220kV 升压站东南侧新建 1 台主变（100MVA），1 段 35kV 母线、1 个 35kV 主变进线间隔和 8 个母线设备间隔及 1 个母线 PT 间隔进行汇流升压。曲靖电厂 220kV 侧采用双母线接线，220kV 配电装置采用空气敞开式 AIS，本期需改扩建 2 个 220kV 间隔（一个主变进线间隔、一个 220kV 曲尖 II 回出线间隔）。曲靖电厂 220kV 升压站内两个间隔的改扩建工程（包含 220kV 母线延长及构架安装）包含在本工程内，由投标人负责。



(10) 本工程 35kV 配电室、继电保护室、控制室、UPS、站用电等与曲靖电厂共用，相关接口接入、改扩建或需设备整体升级更新（包含更换）由投标人负责。

(11) 本工程接入曲靖电厂 220kV 升压站，并涉及 220kV 曲尖 II 回出线间隔改造，若曲靖电厂厂内通信、自动化、保护、网络安全等因本工程接入需要的改造升级，相关工程包含在本项目内，由投标人负责。若因本工程接入曲靖电厂 220kV 升压站需要对曲靖电厂 220kV 升压站对侧电网变电站内部分设备进行改造升级，相关工作协调及工程实施包含在本项目内，由投标人负责。

(12) 本工程需在曲靖电厂厂区内施工，因施工造成现有设施、建构筑物损坏以及卫生污染等，在工程结束后由承包人负责恢复至发包人验收合格。本工程储能场区紧邻曲靖电厂储煤场，考虑储能电池防尘要求，需对储煤场进行围挡隔离（长度约 100 米），相关工程包含在本工程范围内，由投标人负责。

具体详见招标文件“第五章 招标人要求”。

### 2.3 计划工期：

本工程项目计划 2025 年 3 月 15 日开工，**2025 年 5 月 30 日前全容量投产发电**，投产发电后的消缺收尾工期不超过 30 天。具体开工日期以招标人或（监理人）开工通知为准，投标人须保证于 2025 年 5 月 30 日前全容量并网发电。

### 2.4 质量标准及要求

2.4.1 设计质量标准：符合国家、地方及行业现行的设计标准、规范和规程的要求，满足接入电网要求，符合电化学储能电站相关设计规范，确保设计成果资料完整、真实准确、清晰有据、符合项目实际，且确保设计成果资料通过相关行政主管部门的审批，并取得批复文件，并对所提供的成果质量负终身责任。

2.4.2 采购要求的质量标准：提供的设备和材料是全新的、符合国家质量标准、有关手续完备、具有生产厂家质量合格证明，实现高水平达标投产，主要技术经济指标达到设计值，满足接入电网要求，创国内同地区、同期、同类型工程先进水平，同时满足招标文件各项技术要求。

2.4.3 施工要求的质量标准：符合国家、地方及电力行业现行相关的强制性标准、质量验收（或检验评定）标准及规范的要求，满足接入电网要求，工程经最终质量验收评定，所有建筑安装工程合格率 100%，单位工程优良率 100%，保证电力设施的正常运行及设施设备的安全，并确保一次性验收合格。

2.4.4 本项目设计、采购、施工必须严格按照“调度〔2024〕128号 关于印发云南区域内发电企业及相关电力用户二次系统技术监督工作计划（2024年版）的通知”、“总调办〔2024〕16号 关于印发南方区域涉网二次系统技术监督管理办法（试行）的通知”有关要求，中标人须聘请具备资质的第三方技术监督单位，确保涉网二次系统技术监督工作贯穿于本项目全过程。

**2.5 投标人须在投标文件中承诺，施工配置满足本招标项目高峰期施工需要。**

### 3. 投标人资格要求

#### 3.1 通用资格条件（联合体投标的，各方均需提供）

3.1.1 营业执照：投标人为中华人民共和国境内合法注册的独立企业法人，具有独立承担民事责任能力及独立订立合同的权利，提供有效的营业执照。（若为联合体投标的，联合体成员均需提供）

#### 3.2 专用资格条件（联合体投标的，由任意一方提供）：

##### 3.2.1 资质要求（以下条件须同时具备）：

- （1）具有电力行业工程设计（变电工程专业）乙级或以上资质。
- （2）具有电力工程施工总承包二级及以上资质。
- （3）施工企业具备有效的《安全生产许可证》。

注：电力行业工程设计（变电工程专业）乙级以上资质包括本专业甲级，电力行业工程设计乙级、甲级资质，工程设计综合资质甲级资质。

##### 3.2.2 投标人业绩要求：

投标人须提供近5年（2020年1月1日起至今）承担过的至少1项储能相同或类似工程的设计及总承包业绩（含升压站），证明材料为中标通知书或合同或业主证明材料，证明材料中须包含220kV及以上升压站，若该业绩证明材料中无法体现220kV及以上升压站内容，可提供其他220kV及以上升压站业绩。如有新成立企业（2023年1月1日至今成立的）无业绩的，须提供书面说明，业绩不作要求。

注：（1）联合体投标的，须提供近5年（2020年1月1日起至今）联合体成员间有一方承担过至少1项储能相同或类似工程的设计及总承包业绩（该业绩须包含220kV及以上升压站的设计或施工，若该业绩证明材料中无法体现220KV及以上升压站设计或施工的，可提供其他220KV及以上升压站设计或施工业绩），也可分开提供设计、总承包、220kV升压站各1项业绩组成1个业绩；如有新成立企业（2023年1月1日至今成立的）无业绩的，须提供书面说

明，业绩不作要求。（2）业绩证明材料为：中标通知书或合同或业主证明材料，合同应包含签字盖章页、签订时间页、工程范围页、合同金额页等，若合同或其他材料中无法体现装机容量或升压站电压等级，须提供项目业主盖章确认的储能装机容量或升压站电压等级证明）。（3）类似工程业绩指储能建设相关的业绩。

3.2.3 投标人拟派本项目总负责人：（1）须取得建设部颁发的一级注册建造师（机电工程或建筑工程专业）执业资格证书和有效的《安全生产考核合格证书》（B类）；（2）必须为投标人的在职员工，须提供劳动合同和近期（2024年6月至今任意3个月）的社保缴纳证明；（3）提供近5年（2020年1月1日起至今）完成过至少1个储能项目或220kV及以上升压站施工或总承包业绩（业绩证明材料为中标通知书或合同或竣工报告或业主证明），以上材料无法体现项目负责人姓名的还需提供公司任命文件）。

3.2.4 投标人拟派本项目设计负责人资格：（1）提供近5年（2020年1月1日起至今）至少有1个储能项目或220kV及以上升压站担任设计负责人业绩（业绩证明材料为中标通知书或合同或竣工报告或业主证明，以上材料无法体现项目负责人姓名的还需提供公司任命文件）；（2）设计负责人必须为本单位正式职工，需提供劳动合同及近期（2024年6月至今任意3个月）的社保缴纳证明。

3.2.5 投标人拟派本项目安全负责人：（1）具有有效的《安全生产考核合格证书》B证；（2）必须为本单位正式职工，需提供劳动合同及近期（2024年6月至今任意3个月）的社保缴纳证明。

3.2.6 财务要求：投标人财务状况良好，具有顺利完成本招标范围所有要求的能力，提供近三年（2022年-2024年）经会计师事务所或其他审计机构等第三方审计的审计报告及财务报表；2024年还未出审计报告及财务报表的投标人提供2021年至2023年经会计师事务所或其他审计机构等第三方审计审计报告及财务报表，成立时间不足三年的，提供自成立至今经会计师事务所或其他审计机构等第三方审计审计报告及财务报表；成立不满1年的企业（以营业执照成立日期为准），需提供自成立至投标截止日止的财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表），若无法提供经第三方审计的财务报表，需详细说明原因，并提供本单位财务报表同时出具报表数据真实性承诺书。（若为联合体投标的，仅需牵头人提供即可）

3.3 本项目接受联合体投标，联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。如为联合体，各联合体成员为能够独立承担民事责任的法人，联合体单位总数不得超过3家，投标时必须明确联合体牵头人并提交联合体投标协议。

## 4. 招标文件的获取

4.1 请投标人于 2025 年 02 月 21 日 09 时 00 分至 2025 年 02 月 27 日 18 时 00 分前登录曲靖市公共资源交易电子服务系统 (<https://ggzy.yn.gov.cn/#/homePage>, 下同), 凭企业数字证书 (CA) 在网上获取招标文件; 未办理企业数字证书 (CA) 的企业请登录曲靖市公共资源交易电子服务系统进行注册并在网上申请办理证书。如投标企业已经办理过云南 CA 证书 (包含在云南省各州市公共资源交易中心办理的云南 CA 证书), 此次投标无需重复办理, 直接登录曲靖市公共资源交易电子服务系统进行注册, 待审核通过后登录曲靖市公共资源交易电子服务系统获取招标文件。

### 4.2 注意事项:

4.2.1 根据《曲靖市公共资源交易管理局曲靖市发展和改革委员会关于全面取消公共资源交易过程中纸质文件的通知》, 凡进入曲靖市、县两级公共资源交易中心的交易项目, 一律取消相关环节的纸质文件, 全面实行线上全流程电子化交易, 投标人参加开标会议时需携带 CA 证书进行文件解密、询标澄清等工作, 不再现场递交纸质投标文件或光盘。

## 5. 现场踏勘

本项目不统一组织现场踏勘, 由投标人自行安排现场踏勘。投标人踏勘现场发生的费用自理; 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况, 供投标人在编制投标文件时参考, 招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

## 6. 投标文件的递交

6.1 电子投标文件网上递交截止时间及开标时间: 2025 年 03 月 13 日 09 时 00 分。

6.2 逾期未上传电子投标文件, 视为撤回投标文件, 招标人不予受理。

## 7. 联系方式

招标人: 云南能投曲靖发电有限公司

地址: 云南省曲靖市沾益区白水镇

联系人: 贾艳艳

电话: 0874-3081458

招标代理机构: 云南西南咨询有限公司

地址: 云南省昆明市西山区云山路 6 号云投景苑 12 栋 1 楼

联系人: 王静磊、王素娟、赵科





电话：19387243425

行政监督单位：曲靖市沾益区发展和改革局

联系电话：0874-3164622

## 8. 电子招标投标方式

本项目采用电子招标投标方式，具体要求登录曲靖市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.yn.gov.cn/#/homePage>）查询。

详细注意事项参见云南省公共资源交易信息网所发项目招标公告的附件。投标获取招标文件到开标前系统操作流程演示和投标文件编制操作流程请到曲靖市公共资源交易电子服务系统首页学习园地下载学习，浏览器设置相关问题请到下载专区其他下载里下载查看。技术咨询电话：筑龙公司：010-86483801。CA 办理公司：0871-65315589、0874-3514916。

## 9. 其他依法应当载明的内容

本次招标公告在云南省公共资源交易信息网、曲靖市公共资源交易电子服务系统同时发布，招标人及招标代理机构对其他网站或媒体转载的公告及公告内容不承担任何责任。

