

青海黄河上游水电开发有限责任公司光伏产业技术分公司新能源多场景制氢技术研究之电源系统设备采购招标公告

项目名称：青海黄河上游水电开发有限责任公司光伏产业技术分公司新能源多场景制氢技术研究之电源系统设备采购

合同编号：合同签订时确定

项目编号：DNYZC-2024-06-01-067-01

招标人：青海黄河上游水电开发有限责任公司

买方：青海黄河上游水电开发有限责任公司光伏产业技术分公司

招标代理机构：青海黄河能源工程咨询有限公司

青海黄河能源工程咨询有限公司受青海黄河上游水电开发有限责任公司的委托，就青海黄河上游水电开发有限责任公司光伏产业技术分公司新能源多场景制氢技术研究之电源系统设备采购进行公开招标，投标人中标后与买方签订合同。现将有关事宜公告如下：

1.1 项目概况

青海黄河上游水电开发有限责任公司光伏产业技术分公司承担的《新能源多场景制氢技术研究》科技项目，计划开展新能源制氢实验系统建设。实验系统由电源、制氢两部分组成，目前已采购了包括碱性电解槽、PEM 电解槽、纯水装置及放空装置等制氢部分的相关设备，初步搭建了制氢实验平台。

本次采购为实验系统的电源部分，主要采购设备为可再生能源发电模拟器 1 套、储能电池 1 台。其中，可再生能源发电模拟器可连接碱性电解槽、PEM 电解槽等负载，用于模拟真实风光制氢系统里晴天、阴天、多云等多种实况下的风、光出力状况；储能电池可连接可再生能源发电模拟器、碱性电解槽、PEM 电解槽，用于研究风光出力不足时其对制氢系统的支撑能力。所提供产品应在满足具体技术参数要求的同时还包括相关的电气、热管理、控制、消防等附件，保障系统正常运行。

1.2 招标范围及主要工作内容

1.2.1 招标范围

本次招标内容主要为可再生能源发电模拟器与储能电池设备采购，主要设备配置：

序号	名称	规格和参数	单位	数量	备注
一	主要设备				
	可再生能源发电模拟器	(1) 具备可编程模式，可模拟不低于 5 种工况的风、光、风光互补出力情况；	台(套)	1	包含设备搬运、吊装、安装、调试等工作。

	<p>(2) 模拟输出的电压范围宽 0-380V, 电流范围宽于 0-10A, 功率范围宽于 0-10kW, 电压精度达到 10mV, 电流精度达到 1mA; (3) 具备直流、交流的变换、切换能力, 具备定电压、定电流、定功率的运行模式。保护功能齐全, 包括 OVP、OCP、OPP、OTP 等保护功能;</p> <p>(4) 需包含可将储能系统、可再生能源发电模拟器、由碱性电解槽与 PEM 电解槽组成的制氢系统, 连接与一体化管控运行的软硬件功能。</p>			
储能电池	<p>(1) 电池应为磷酸铁锂电池, 功率/容量\geq15kW/30kWh, 循环次数\geq6000 次, 工作温度范围为 -20~55℃;</p> <p>(2) 储能电池应配备 BMS 系统, 并可实现储能电池的电压、电流、温度、荷电状态 (SOC)、健康状态 (SOH)、电池内阻、自放电率、剩余电量/时间、衰减情况、图像监控等数据的数字化管控与可视化展示。</p>	台(套)	1	包含设备搬运、吊装、安装、调试等工作。

构成设备的任何部件、组件和装置如果在本供货范围及工作内容中没有提到, 但对该设备的安全可靠运行是必需的, 也应包括在供货范围及工作内容之内, 其费用已包含在投标总价中。

1.2.2 主要工作内容

- (1) 所供设备的设计、制造、试验(包括工厂试验、出厂试验、交接试验);
- (2) 所供设备的供货、包装和运输;
- (3) 所供设备的现场安装、调试、试运行;
- (4) 提供相关的图纸、资料和源代码;
- (5) 提供投标设备的第三方检测或计量报告;
- (6) 提供系统可拓展性分析建议和报告。

1.2.3 交货地点时间及方式:

(1) 交货地点: 青海省西宁市城东区东川工业园昆仑东路 4 号创业园 C 区 10 号青海省先进储能实验室的室外场地内, 车下交货。

(2) 交货时间: 可再生能源发电模拟器及储能电池在合同签订生效后 90 天内完成现场交货, 交货后 5 日内完成安装、调试及试运行。交货方式: 整批次车下交货。

(3) 交货方式: 整批次车下交货。

1.3 资金来源

本项目由青海黄河上游水电开发有限责任公司光伏产业技术分公司利用自有资金和银行贷款予以解决, 资金已落实。

1.4 投标人资格

1.4.1 法人地位

投标人必须是在中华人民共和国市场监管部门注册的，具有独立法人及一般纳税人资格的电工电气设备及配件/仪器仪表/实验分析仪器/电子产品生产企业。

1.4.2 商业信誉

投标人应具有良好的商业信誉。不存在被列为失信被执行人的情形，具体认定以信用中国(www.creditchina.gov.cn) 网站检索结果为准。

1.5 业绩

投标人在投标基准日期的近三年内，具有至少 1 单（单笔订单可再生能源发电模拟器功率不少于 5kW）服务制氢系统的可再生能源发电模拟器及储能电池的供货业绩（附合同复印件，所附合同复印件至少应反映出合同首页、合同签字页、主要工作内容等内容）。

1.6 资格后审

招标人将根据投标人提供的投标文件在评标阶段对其进行资格后审，对资格审查不合格投标人，将不进入下一阶段评审，其后果由投标人自行承担。

1.6 招标文件的获取

1.6.1 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（<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。

1.6.2 招标文件发售时间

2024 年 7 月 3 日 18:00 时至 2024 年 7 月 11 日 0:00 时。

热线服务：上午 8:00-下午 22:00（工作日）

上午 8:30~11:30 下午 13:30~17:30（周末）

法定节假日服务时间请参考门户网站通知公告

1.6.3 招标文件价格

获取招标文件需支付信息服务费，费用为：300 元。

1.6.4 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（电能e招采）官方网站（<https://ebid.espic.com.cn>）（未注册用户请先注册，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→支付标书费（微

信在线支付) → 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。

在国家电投电子商务平台上操作时遇到包括注册、系统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。

(2) 支付方式：线上支付。

(3) 获取招标文件

信息服务费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。

1.8 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。

1.9 投标文件的递交

1.9.1 投标文件递交的截止时间（即投标截止时间）**2024年7月29日10时00分**（北京时间），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。

届时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（本项目设置为服务器集中解密）。

1.9.2 电能易购招标采购平台不接收逾期传输的投标文件。

1.9.3 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。

1.10 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）、国家电投电子商务平台（<https://ebid.espic.com.cn>）、青海项目信息网（<http://www.qhei.net.cn>）上公开发布。

1.11 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：国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司

地 址：青海省西宁市五四西路43号

招标代理机构：青海黄河能源工程咨询有限公司

联系人：张贵成

电话：0971-6150369

电子邮件：250108072@qq.com

地址：青海省西宁市五四西路48号假日王朝酒店五楼510室

(盖章)

2024年7月3日