

黄河公司所辖光伏电站组件清洗项目招标公告

项目名称：黄河公司所辖光伏电站组件清洗项目

合同编号：合同签订时确定

招标项目编号：DNYZC-2024-04-01-1190

招 标 人：青海黄河上游水电开发有限责任公司

项目业主：海南州黄河伏山发电有限责任公司

青海黄河上游水电开发有限责任公司乌兰太阳能发电分公司

青海黄河中型水电开发有限责任公司德令哈新能源分公司

青海黄河上游水电开发有限责任公司格尔木太阳能发电分公司

青海黄河中型水电开发有限责任公司格尔木新能源分公司

青海黄电格尔木光伏发电有限公司

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，就黄河公司所辖光伏电站组件清洗项目（以下简称：本项目）进行公开招标，投标人中标后分别与各个项目业主单位签订合同。现将有关事宜公告如下：

1.1 项目概况

黄河公司所辖 11 座光伏电站需开展组织清洗工作，根据光伏电站坐落区域分 A、B 两个标包：A 标包为青海省海南州区域，B 标包为青海省海西州区域。

A 标包共 1 座光伏电站，为伏山光伏电站。电站位于青海省海南州共和县恰卜恰镇西南的三塔拉滩，站内无水源井，距离伏山光伏电站约 3 公里处红旗三光伏电站有水源，场地平整，交通方便，A 标包清洗总面积为：5749465.443m²。

B 标包共 10 座光伏电站，其中：中型蓄积德令哈 50MWp 光伏电站位于青海省海西蒙古族藏族自治州德令哈市光伏产业园区，距德令哈市中心约 20km；黄河乌兰 50MWp 光伏电站位于青海省海西州乌兰县希里沟镇，距乌兰县 25km；黄河格尔木一至六期光伏电站、中型格尔木光伏电站位于青海省海西蒙古族藏族自治州格尔木市东出口光伏园区，距格尔木市 30km；洱源光伏电站位于格尔木乌图美仁光伏光热园区，距格尔木市约 180km，所有场站地处平整，交通方便，B 标包清洗总面积为：6789639.4018m²。

各场站合同签订单位及清洗面积如下：

序号	电站名称	项目业主单位	清洗面积 (m ²)	地理位置及其信息	计划清洗次数	组件安装方式
A 标包	伏山光伏电站 I 区—X 区	海南州黄河伏山发电有限责任公司	5749465.443	伏山光伏电站位于青海省海南州共和县恰卜恰镇西南的三塔拉滩，站内无水源井，距离红旗三光伏电站水源约 3 公里。生产区内设有一条环形道路、32 条纵向次干道，路面宽度为 4-6m，载重 10t 以下车辆可通行。	15	固定式
B 标包	黄河乌兰 50MWp 光伏电站	青海黄河上游水电开发有限责任公司乌兰太阳能发电分公司	361852.825	位于青海省海西州乌兰县希里沟镇赛什克村。生产区域内道路路面宽度为 4-6m，载重 10t 以下车辆可通行，电站内无水源井，需从站外 2.5km 泉水水源处取水，交通便利。（组件清洗用水由投标人自理）	16	固定式
	中型蓄积德令哈 50MWp 光伏电站	青海黄河中型水电开发有限责任公司德令哈新能源分公司	346309.7458	位于青海省德令哈市西出口光伏产业园区，生产区域内道路路面宽度为 4-6m，载重 10t 以下车辆可通行，交通便利。（组件清洗用水由投标人自理）		
	黄河格尔木一至五期（含中型）590MWp 光伏电站	青海黄河上游水电开发有限责任公司格尔木太阳能发电分公司	4125667.465（包含 25319.25m ² 单双轴组件面积）	位于格尔木市东出口光伏园区内，生产区域内道路路面宽度为 4-6m，载重 10t 以下车辆可通行。电站共有 12 口水源井，分别位于一期 II 区 21 号子阵、III 区 21 号子阵、IV 区 21 号子阵、V 区 21 号子阵、VI 区 17 号子阵、VI 区 25 号子阵、VI 区 49 号子阵、VII 区 27 号子阵及三期观景台东侧、三期通往观景台道路东侧、一期升压站大门东侧、二期升压站内，满足电池组件清洁用水。	13	
	乌图美仁 200MWp 光伏电站	青海黄电格尔木光伏发电有限公司	1326536.666	位于青海省格尔木市乌图美仁光伏光热园区内，生产区内设有一条环形道路、1 条纵向主干道、3 条纵向次干道、8 条横向次干道，路面宽度为 4-6m，载重 10t 以下车辆可通行。开关站有 1 口水源井，满足组件清洁用水要求。	12	跟踪式
	格尔木六期 100MWp 光伏电站	青海黄河上游水电开发有限责任公司格尔木太阳能发电分公司	629272.7	位于青海省海西州格尔木市东出口光伏产业园区 8#地块，子阵区域和升压站各有一口水源井，升压站水源井与子阵区距离约 1km，满足组件清洁用水要求。	14	

1.2 招标范围及主要工作内容

1.2.1 招标范围

黄河公司所辖 11 座光伏电站组织清洗工作，根据光伏电站坐落区域分 A、B 两个标包（A 标包为青海省海南州区域，B 标包为青海省海西州区域）

1.2.2 主要工作内容

A 标包 1 座电站，伏山光伏电站，组件安装方式为：固定式，清洗总面积为：5749465.443m²。

B 标包共 10 座光伏电站，其中：黄河乌兰 50MWp 光伏电站、中型蓄积德令哈 50MWp 光伏电站、黄河格尔木一至五期 540MWp 光伏电站、中型格尔木 50MWp 光伏电站组件安装方式为固定式；乌图美仁 200MWp 光伏电站、格尔木六期 100MWp 光伏电站组件

安装方式为平单轴跟踪式，清洗总面积为：6789639.4018m²。

投标人必须对 A、B 两个标包同时进行投标，若只投一个标包，则视为放弃本次投标，招标人将 A 包、B 包分别授予不同的投标人。

1.2.3 清洗方式

(1) **固定组件：**采用机械化设备设施冲洗（冲洗压力不得高于 3.2kPa，水喷头均匀冲洗）的清洁方式，清洁至组件表面无污物、斑点及附着物。

(2) **平单轴跟踪支架组件：**采用机械化设备设施+人工清水冲洗，大型清洁运水车辆如无法进入到组件之间（平单轴支架东西支架间间距为 5.3m），应采用小型运水车辆进行组件人工冲洗，清洁时应严格防止机械对子阵支架、组件的刮蹭和碰撞，防止设备损坏，如车辆无法进入到组件之间，需将运水车辆停到子阵内道路上，将输水管人工拉入子阵内进行组件人工冲洗。子阵内道路距离该子阵被清洁组件最远处距离约为 150 米。为了防止平单轴电池组件处于放平状态时清洁电池组件导致表面积水，禁止在每日 12:00-13:00 清洁平单轴电池组件，需在电池组件朝东或者朝西时清洁平单轴电池组件。采用机械化+人工清水冲洗（冲洗压力不得高于 3.2kPa，水喷头均匀冲洗）的清洁方式，清洁至组件表面无污物、斑点及附着物。

1.2.4 清洗要求

(1) **夏季清洁时间：**上午 11:00 以前和下午 16:00 之后，但光伏组件表面温度超过 50℃时不允许采用水清洁的方式，若遇阴天天气可全天清洁；

(2) **冬季清洁时间：**上午 10:00 至 16:00 之间，但光伏组件表面温度低于 5℃时不允许采用水清洁方式。

严禁在风力大于 5 级、大雪、雷雨天等恶劣气象条件下进行光伏组件的清洁工作。

1.2.5 服务地点及清洁周期

服务地点：各光伏电站。

A 标包清洁周期：

2024 年计划清洗 3 次，2025 年计划清洗 12 次，单次清洗工期不超过 25 天，具体清洁时间按电站项目管理单位通知执行。在合同履约期内因天气原因甲方不能保证 15 次清洁次数，最终以实际清洁的次数及面积进行结算。

B 标包清洁周期：

2024 年清洗计划在按照已执行合同到期后分别计；黄河乌兰 50MWp 光伏电站、中型蓄积德令哈 50MWp 光伏电站单次清洗工期不超过 15 天；黄河格尔木一至五期（含

中型) 590MWp 光伏电站、乌图美仁 200MWp 光伏电站、格尔木六期 100MWp 光伏电站单次清洗工期不超过 20 天; 雨季和风沙季节由电站项目业主管理单位做适当调整, 具体清洁时间按电站项目管理单位通知执行。

注: 具体开工日期以每次开工令下达时间为准, 投标方接到发包方通知后 2 个工作日内须具备清洗条件, 遇雨雪、沙尘等特殊天气在征得项目管理单位同意后顺延; 遇特殊情况, 需临时增加清洁次数时, 由项目管理单位另行安排。节假日期间在满足组件清洁要求的情况下, 项目管理单位可适当进行清洁调整安排。

1.3 资金来源

本项目由各业主单位利用自有资金予以解决, 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光伏组件清洁类企业。

1.4.2 信誉要求

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 5 年内, 已独立完成至少 2 项、单个合同容量为 100MW 及以上光伏电站组件清洗项目的业绩 (需提供合同复印件, 包括合同首页、服务范围、签字页)。

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。

1.7 招标文件的获取

1.7.1 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。

1.7.2 招标文件发售时间

2024 年 7 月 25 日 18:00 时至 2024 年 8 月 2 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

1.7.3 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。

1.7.4 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 现场踏勘

各投标人于 2024 年 8 月 2 日 10:00 时由各项目业主统一组织现场踏勘，所需交通工具及费用自行解决。

踏勘地点：

A 标包：青海省海南藏族自治州共和县三塔拉伏山光伏电站集合，踏勘联系人：付文强（伏山光伏电站）联系方式：13897032589；

B 标包：德令哈、乌兰区域光伏电站，青海省海西州德令哈市柴达木大厦楼下集合，踏勘联系人：李炜（德令哈电站）联系方式：15110908754；范绘杰（乌兰电站）

联系方式 15202551890。

格尔木、乌图美仁光伏电站，青海省海西州格尔木市开发区盐三巷 3 号国家电投门口集合，踏勘联系人：李乾乾（格尔木光伏电站） 联系方式：17797466032 张奥琦（乌图美仁光伏电站） 联系方式：17797466032

1.9 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。

1.10 投标文件的递交

1.10.1 投标文件递交的截止时间（即投标截止时间）**2024年8月19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）。

1.10.2 电能易购招标采购平台不接收逾期传输的投标文件。

1.10.3 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。

1.13 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。

1.14 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：青海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 25 日