

# 黄河电力检修工程有限公司 2024 年青海地区、陕西地区风机定检协作施工招标公告

项目名称：黄河电力检修工程有限公司 2024 年青海地区、陕西地区风机定检协作施工

合同编号：合同商谈时确定

招标项目编号：DNYZC-2024-08-01-378

招标人：国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司

发包人：黄河电力检修工程有限公司

招标代理：黄河水电物资有限公司

黄河水电物资有限公司受国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司的委托，就黄河电力检修工程有限公司 2024 年青海地区、陕西地区风机定检协作施工进行公开招标，投标人中标后与发包人签订合同。现将有关事宜通知如下：

## 1.1 项目概况

此项目为黄河电力检修工程有限公司承揽的茶卡一期风电场 12 台上海电气 2.0MW 双馈风力发电机组，以及 17 台华锐 1.5MW 双馈风力发电机组；茶卡二期风电场 33 台金风 1.5MW 直驱风力发电机组；切吉一中队风电场 25 台上海电气 2.0MW 双馈风力发电机组；茶卡盐湖风电场 25 台哈电 2.0MW 直驱风力发电机组；切吉敦曲风电场 25 台哈电 2.2MW 直驱风力发电机组；共和 200MW 风电场 91 台远景 2.2MW 双馈风力发电机组；共和 450MW 风电场 225 台金风 2.0MW 直驱风力发电机组；大格勒一期风电场 33 台金风 1.5MW 直驱风力发电机组；大格勒二期风电场 25 台上海电气 2.0MW 双馈风力发电机组；大格勒三期风电场 25 台金风 2.0MW 直驱风力发电机组；李家梁风电场 66 台东气 1.5MW 双馈风力发电机组；白天赐风电场 17 台金风科技 1.5MW 直驱风力发电机组；白天赐风电场 12 台重庆海装 2.0MW 双馈风力发电机组的定检工作，主要为配合完成半年检、全年检工作。

## 1.2 招标范围及内容

### 1.2.1 招标范围：

黄河电力检修工程有限公司 2024 年青海地区、陕西地区风机定检协作施工。

1.2.2 本项目具体工作内容如下：

1.2.2.1 半年检修工作内容：

(1) 风机标识标牌维护检查：塔架各平台及机舱标识标牌维护检查；各盘柜表面标识标牌维护检查；塔架外部标识标牌维护检查。

(2) 卫生清扫：基础环、塔筒内各平台、机舱内卫生清扫、轮毂内卫生清扫、发电机定子总成外表面、各控制柜外侧、免爬器及柜体散热外部滤网清扫；变桨轴承、偏航轴承、发电机轴承、偏航大小齿、偏航轴承集油盘及变桨轴承集油瓶内废脂清理；液压站、集油盒内废油，偏航制动器、转子制动器、变桨及偏航减速器外表渗漏的废油清理；偏航刹车盘表面异物清理。

(3) 加油、加脂、补漆、补冷却液：偏航、变桨减速器润滑加油、液压站加油；变桨轴承、偏航轴承、发电机前后轴承、变桨减速器输出轴轴承、偏航减速器输出轴轴承润滑加脂。轮毂及轮毂连接螺栓、机舱本体及机舱连接螺栓、发电机及发电机连接螺栓、塔架及塔架法兰连接螺栓补漆；塔筒内外壁能及处补漆。

(4) 电气检查检修：塔基控制柜接线插头及接线端子紧固，变流器检查及清灰，塔基断路器维护保养，塔筒灯检查及损坏的更换，机舱控制柜及设备接线检查紧固，轮毂电缆绑扎、控制柜内电气检查及接线紧固，发电机绝缘电阻测量，自用变绝缘电阻测量。

(5) 机组油脂取样：齿轮箱油、主轴油脂、变桨/偏航减速器油、液压站油品取样。

(6) 机组安全链和系统功能测试。

(7) 机组定检：视频监控、塔筒晃动、振动监测、沉降观测、自动消防、话务机等系统本体外观检查、固定支架、线缆绑扎检查，传感器固定牢固。

(8) 免爬器检查：钢丝绳外观、钢丝绳涨紧度、踏板、轨道、限位器、电机等检查。

(9) 风机各系统检查：齿轮箱和油冷却系统检查、发电机冷却系统检查，液压站检查及连接管路检查、偏航系统检查、变流器冷却系统检查，提升机检查，通风检查，机组机械器件“跑”“冒”“滴”“漏”检查、测风系统检查、主控、机舱 UPS 电池性能检查、超级电容检查。

(10) 测量类: 发电机碳刷、接地碳刷及偏航接地碳刷长度测量更换、高速轴刹车摩擦片测量更换、发电机绝缘测量、偏航刹车厚度测量、偏航电机刹车间隙测量。

#### 1.2.2.2 全年检修工作内容:

(1) 风机标识标牌维护检查: 塔架各平台及机舱标识标牌维护检查; 各盘柜表面标识标牌维护检查; 塔架外部标识标牌维护检查。

(2) 卫生清扫: 基础环、塔筒内各平台、机舱内卫生清扫、轮毂内卫生清扫、发电机定子总成外表面、各控制柜外侧、免爬器及柜体散热外部滤网清扫; 变桨轴承、偏航轴承、发电机轴承、偏航大小齿、偏航轴承集油盘及变桨轴承集油瓶内废脂清理; 液压站、集油盒内废油, 偏航制动器、转子制动器、变桨及偏航减速器外表渗漏的废油清理; 偏航刹车盘表面异物清理。

(3) 螺栓力矩维护检查、校核: 叶片、轮毂、机舱、发电机、塔架、基础环等各法兰连接高强度螺栓及其他非带电部位所有螺栓维护检查、力矩校核。

(4) 加油、加脂、补漆、补冷却液、发电机对中: 偏航、变桨减速器润滑加油、液压站加油; 变桨轴承、偏航轴承、发电机前后轴承、变桨减速器输出轴轴承、偏航减速器输出轴轴承润滑加脂。轮毂及轮毂连接螺栓、机舱本体及机舱连接螺栓、发电机及发电机连接螺栓、塔架及塔架法兰连接螺栓补漆; 塔筒内外壁能及处补漆; 发电机对中。

(5) 电气检查检修: 塔基控制柜接线插头及接线端子紧固, 变流器检查及清灰, 塔基断路器维护保养, 塔筒灯检查及损坏的更换, 机舱控制柜及设备接线检查紧固, 轮毂电缆绑扎、控制柜内电气检查及接线紧固, 发电机绝缘电阻测量, 自用变绝缘电阻测量。

(6) 机组油脂取样: 齿轮箱油、主轴油脂、变桨/偏航减速器油、液压站油品取样。

(7) 机组安全链和系统功能测试。

(8) 机组定检: 视频监控、塔筒晃动、振动监测、沉降观测、自动消防、话务机等系统本体外观检查、固定支架、线缆绑扎检查, 传感器固定牢固。

(9) 免爬器维护: 钢丝绳外观、钢丝绳涨紧度、踏板、轨道、限位器、电

机等检查。

(10) 风机各系统检查：齿轮箱和油冷却系统检查、发电机冷却系统检查，液压站检查及连接管路检查、偏航系统检查、变流器冷却系统检查，提升机检查，通风检查，机组机械器件“跑”“冒”“滴”“漏”检查、测风系统检查、主控、机舱 UPS 电池性能检查、超级电容检查。

(11) 测量类：发电机碳刷、接地碳刷及偏航接地碳刷长度测量更换、高速轴刹车摩擦片测量更换、发电机绝缘测量、偏航刹车厚度测量、偏航电机刹车间隙测量。

### 1.2.3 项目实施地点及项目工期

#### 1.2.3.1 青海海南区域

1.2.3.1.1 茶卡一期风电场 12 台上海电气双馈、17 台华锐双馈，共 29 台风机：  
半年检：计划 2024 年 9 月完成，施工周期 15 天。

1.2.3.1.2 茶卡二期（茶卡二期）风电场 33 台金风直驱风机：  
半年检：计划 2024 年 10 月完成，施工周期 9 天。

1.2.3.1.3 茶卡盐湖、切吉敦曲风电场 50 台哈电直驱风机：  
全年检：计划 2024 年 9 月完成，施工周期 25 天。

1.2.3.1.4 切吉一中队风电场 25 台上海电气双馈风机：

(1) 半年检：计划 2025 年 3 月至 4 月完成，施工周期 17 天。

(2) 全年检：计划 2024 年 9 月至 2024 年 10 月完成，施工周期 21 天。

1.2.3.1.5 共和 200MW 风电场 91 台远景能源双馈风机：

(1) 半年检：计划 2024 年 9 月至 2024 年 10 月完成，施工周期 45 天。

(2) 全年检：计划 2024 年 11 月至 2024 年 12 月完成，施工周期 49 天。

1.2.3.1.6 共和 450MW 风电场 225 台金风直驱风机：

(1) 半年检：计划 2024 年 9 月至 2024 年 10 月完成，施工周期 45 天。

(2) 全年检：计划 2024 年 12 月至 2025 年 3 月完成，施工周期 90 天。

#### 1.2.3.2 青海格尔木区域

1.2.3.2.1 大格勒一期风电场 33 台金风直驱风机：

全年检：计划 2024 年 11 月至 2024 年 12 月完成，施工周期 33 天。

1.2.3.2.2 大格勒二期风电场 25 台上海电气双馈风机

全年检：计划 2024 年 9 月至 2024 年 10 月完成，施工周期 50 天。

#### 1.2.3.2.3 大格勒三期风电场 25 台金风直驱风机

半年检：计划 2024 年 10 月至 2024 年 11 月完成，施工周期 25 天。

#### 1.2.3.3 陕西区域

李家梁风电场 66 台东方电气双馈，白天赐风电场 17 台金风直驱、12 台海装双馈，共 95 台风机：

(1) 半年检：计划 2025 年 1 月至 3 月完成，施工周期控制在 78 天以内。

(2) 全年检：计划 2024 年 9 月至 12 月完成，施工周期控制在 116 天以内。

### 1.3 资金来源

本项目由黄河电力检修工程有限公司利用自有资金实施，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督管理部门注册的，具有独立法人和一般纳税人资格的风力发电设备检修或维护企业。

本项目不接受联合体投标，不允许转让、分包。

#### 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](http://www.creditchina.gov.cn)）网站检索结果为准。

#### 1.4.3 财务要求

投标人财务状况良好。不存在财产被接管、冻结或处于破产状态等情形。

#### 1.4.4 人员资格要求

(1) 项目负责人须为本单位在册员工，提供近三个月的社保证明。

(2) 拟投入青海海南区域协作施工的人员，在投标文件中需提供不少于15人同时持有高处作业、低压电工证书；青海格尔木区域协作施工的人员，在投标文件中需提供不少于3人同时持有高处作业、低压电工证书；陕西区域协作施工的人员，在投标文件中需提供不少于5人同时持有高处作业、低压电工证书。提供证书的协作施工人员需具备风机定检相关经验（提供已完工项目业主单位证明材料或劳动合同或其他能够证明具备风机定检相关经验的证明材料等）。该项目进场时所有登塔作业人员须同时持有高处作业、低压电工证。

### 1.5 业绩

投标人在投标基准日期的近 5 年内，具有 2 个及以上风机维检（或辅助维检）

类业绩（附合同复印件或中标通知书复印件）。

## 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，对资格审查不合格的投标人，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 8 月 13 日至 2024 年 8 月 19 日。

热线服务：上午 8:30~11:30 下午 14:30~17:30

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

购买招标文件需支付信息服务费，费用为：300 元。购买招标文件的费用无论中标与否均不予退还。

### 1.7.4 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→支付服务费（在线支付或上传缴费凭证）→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

购买招标文件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 9 月 6 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](http://www.cebpubservice.com)）、中国电力设备信息网（[www.cpeinet.com.cn](http://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：黄河水电物资有限公司

联 系 人：何苗

电 话：0971-6326530

地 址：青海省西宁市城北区生物产业园区经四路 8-2 号

（盖章）

2024 年 8 月 13 日