

## 1. 招标条件

本招标项目已被陕西枣矿红墩界煤电有限公司批准，招标人为陕西枣矿红墩界煤电有限公司，招标项目资金来自企业自有资金，出资比例为 100%。该项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

## 2. 招标内容

2.1 项目名称：陕西枣矿红墩界煤电有限公司 1、2 号机组烟气在线监测系统(CEMS) 检修维护服务项目

2.2 项目编号：SNZB-ZKJT-D2024060726

2.3 项目概况：

### (1) 厂址概况

陕西枣矿红墩界一期 2×660MW 煤电工程（以下简称本工程）为新建工程，厂址位于陕西省靖边县红墩界镇境内。本工程建设规模为 2×660MW 超超临界燃煤空冷机组，同步配套建设烟气脱硫和脱硝设施，留有扩建规划。

本工程作为榆横～潍坊 1000kV 特高压交流输电配套电源点之一，可有效利用煤电基地的资源优势，变输煤为输电，将进一步推动陕北火电基地的开发，促进陕北煤炭资源的开发利用及陕北经济发展。同时将为支持陕北电力外送、改善电网电源结构，发挥巨大作用。因此本项目符合国家产业政策，符合国家西部大开发和西电东送的战略，可向华北电网输送质优价廉电能，以送电代替送煤，缓解京津冀和山东用电供需矛盾。

本工程于 2021 年 5 月开工，第一台机组计划于 2024 年 9 月建成投产，第二台机组计划于 2024 年 10 月建成投产。

### (2) 厂址自然条件

厂址位于红墩界井田的中部，西侧紧邻红墩界井田工业场地，规划矿区铁路从厂址西侧通过。厂址西距内蒙与陕西省界约 12km。厂址南距靖边县约 36km，东北距榆林市约 100km，距离榆林机场约 78km。厂址东侧靠近杨家孤零星村户，西南 5km 为红墩界乡。厂址属鄂尔多斯地台南缘与黄土高原北部过度地带地貌特征，地处靖边北部风沙滩地区，厂址现为沙漠丘地。

### (3) 地震烈度

根据陕西枣矿红墩界一期 2×660MW 煤电工程《剪切波速测试报告》（陕西探地勘测技术开发有限责任公司，2016 年 01 月）场地等效剪切波速为 326.35~343.87m/s，覆盖层厚度>5m，按 GB50011-2010 中 4.1.6 规定，场地土类型为中硬土，场地类别为 II 类。拟建场地地基属半挖半填地基，为对抗震不利地段。场地所在地红墩界镇 50 年超越概率 10%的地表地震动峰值加速度 0.05g（对应的地震基本烈度 6 度），特征周期值为 0.35s。

### (4) 交通运输

电厂大件设备均通过公路运输进厂。进厂道路由厂区东侧改造后华李路引接引接，采用 7m 宽郊区型混凝土道路，长度约 1km。运煤道路大部分利用 210 国道、204 省道、包茂高速、改造后华李路和运煤道路，总运距约 90km，另需新建长度约 0.3km、9m 宽郊区型混凝土道路。至厂区东侧阳坨窑子灰场，总运距 10.6km，利用改造后华李路和运煤道路共约 5km，新建长度约 5.6km、7m 宽郊区型混凝土道路。

#### (5) 燃料

本工程燃煤以陕北榆横矿区（南区）的红墩界煤矿供应为主。在红墩界煤矿达产前将以陕北榆横矿区（北区）的小纪汗煤矿作为过渡煤源。

#### (6) 电厂水源

本工程生产水源在红墩界煤矿投产前，采用靖边县城污水处理厂的再生水作为过渡水源，再生水的备用措施采用厂内调蓄水池存水；煤矿投产后，电厂的生产水源采用红墩界煤矿矿井疏干水。

#### (7) 输配电布置

电厂两台机组以发电机—变压器组接线接入 1000kV 系统。

#### (8) 气象条件

靖边县属北温带半干旱内陆性季风气候，四季变化较大，冬季严寒少雪，春季气温日较差大，寒潮霜冻时有发生，间以沙尘暴，降雨少；夏季暑热，雨量增多，多以暴雨出现，同时常有夏旱和伏旱；秋季多雨，降温快，早霜冻频繁。降水受东南沿海季风影响较弱，故年降水量少，据靖边县降雨资料统计，多年平均降水量 377.1mm 由东南向西北递减，且降雨年际变化大，年内分布不均，6~9 月降水量占全年降雨量的 3%，年际最大变化幅度 3.78 倍。多年平均蒸发量 1935.5mm，多年平均气温 8.2℃ 多年平均风速 2.6m/s，多年平均相对湿度 54%。

根据靖边县气象站多年实测资料统计，求得累年基本气象要素值和累年逐月气象要素统计值，见下表：

靖边县气象站累年基本气象要素统计值表

项目	单位	数值	发生日期
平均气压	hPa	867.9	
平均气温	℃	8.2	
最热月平均气温	℃	22.0	
最冷月平均气温	℃	-7.7	
极端最高气温	℃	36.4	2000.7.21
极端最低气温	℃	-28.5	1975.12.12
平均水汽压	hPa	7.2	

平均相对湿度	%	54	
最小相对湿度	%	0	
年平均降水量	mm	377.1	
最大一日降水量	mm	113.2	1994.8.10
年平均蒸发量	mm	1935.5	
平均风速	m/s	2.6	
最大风速	m/s	24.0 (W)	
最大积雪深度	cm	13	
最大冻土深度 (气象站观测场)	cm	113	气象站观测场数值
平均雷暴日数	d	25.3	
平均沙尘暴日数	d	5.8	
平均大风日数	d	5.8	

#### (9) 设计大风速及相应风压

由于气象站位于县区，而厂址地处起伏较大的野外，根据现场踏勘情况，结合《电力工程气象勘测技术规程》中山区风压调整系数，并参照临近工程风速分析资料，认为本工程设计风速取值为：厂址处五十年一遇 10m 高 10min 平均最大风速为 27.0m/s，其相应的风压为 0.46kN/m<sup>2</sup>，相应最低气温为-12.0℃；百年一遇 10m 高 10min 平均最大风速为 29.0m/s，其相应的风压为 0.52kN/m<sup>2</sup>。

#### 2.4 招标内容：

陕西枣矿红墩界煤电有限公司现场两台机组所有污染物连续监测系统（CEMS）设备的日常检查、检修、运营、校准、维护，负责仪器设备的耗材供应及更换。具体包括：#1、#2 机组脱硫系统出、入口污染物连续监测系统（CEMS）系统 4 套设备（含 4 套粉尘仪）、设施及测量回路的检查、检修、运营、校准、维护；#1、#2 机组脱硝系统出、入口污染物连续监测（CEMS）系统 8 套设备（含 4 套氨逃逸测量系统）、设施及测量回路的检查、检修、运营、校准、维护；启动锅炉出口污染物连续监测系统（CEMS）系统 1 套设备（含 1 套粉尘仪）、设施及测量回路的检查、检修、运营、校准、维护；烟气排放监测平台子站设施及测量回路的检查、检修、运营、维护；刷卡式排污总量控制一体机设施及测量回路的检查、检修、运营、维护。具体内容，详见附件技术协议。

2.5 服务期：本项目服务期限时间以合同签订为准，具体运营时间以招标方通知入场时间为准，投标方人员需按招标方时间要求按时到位。合同期内招标方定期对投标方履约能力进行评价，如果评价合格则继续履约，评价不合格招标方有权单方面终止合同，且不承担任何责任。

2.6 实施地点：陕西省榆林市靖边县红墩界镇尔德井村电厂院内；

2.7 质量要求：合格，满足技术规范要求。

### 3. 投标人资格要求

3.1 具有独立法人资质，有效营业执照，具有有效履行合同的能力。

3.2 投标人有专业的运维人员，且具有环保产业协会颁发的（水、气）运维证，投标人与以上人员签订劳动合同，交纳医疗保险及意外保险3年以上，意外保险要求50万以上。（以上资料提供扫描件或复印件）

3.3 投标人企业要建立设备运维的备件库。

3.4 投标人近5年未受到相关环保部门处罚，不得在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)被列入“失信被执行人名单”（在资格审查期间尚未解除的）。

投标人在提供以上要求的相关资质资料时务必同时提供资质证书扫描件和该证书在相应网站的查询结果截图，以便采购人在网上核实；对于不提供资质证书在网上查询结果截图的，采购人有权对其按资格审查不通过处理。成交后无正当理由放弃中标的投标人，将被拉入黑名单，并按照采购人供应商管理办法相关规定处理。

### 4. 业绩要求

投标人提供2019年1月至今，1家660MW及以上机组运维业绩证明。

### 5. 招标文件的获取

5.1 凡有意参加投标者，请于2024年9月20日起至2024年9月24日17:00时止(北京时间，下同)，登录山东能源集团电子招标投标交易平台(snzb.minegoods.com)下载电子文件。

#### 5.2 会员注册

未注册中国矿用物资网的用户，请登录中国矿用物资网(www.minegoods.com)，点击“纵横招标”进入山东能源集团电子招标投标交易平台网站(snzb.minegoods.com,以下简称“电子招标投标平台”)，点击“注册”填写用户注册信息，注册成功后使用生成的账号或注册手机号、邮箱地址登录中国矿用物资网完成企业认证，并提交审核。如账号无法登录电子招投标平台或“投标管家”，请及时登录中国矿用物资网点击右上角“当前用户”-“资质管理”-“我的申请”查看审核状态（若驳回根据驳回原因，修改后重新提交），未完成企业认证请继续完善企业基本信息，提交审核（一个投标主体只能认证一次）。

#### 5.3 报名及文件获取

登录电子招投标平台-点击右上角“工具下载”-下载、安装、登录“投标管家”-查找、选定要报名的项目-点击“我要报名”完善信息-“提交”，点击“我的项目”-“我参与的项目”-

“进入项目”-“虚拟账号信息”-“设置开票信息”生成标书费虚拟账户、保证金虚拟账户，投标人线下通过网银，向标书费虚拟账户缴纳标书费完成报名，完成报名后方可登录投标管家-点击“招标文件”-“导出/下载”获取电子招标文件。

报名阶段，投标人通过企业账户缴纳标书费的暂时可不需要办理 CA 数字证书，投标人通过个人账户缴纳标书费的必须先办理 CA 数字证书，上传 CA 签章的标书费个人授权委托书，方可缴纳标书费。

#### 5.4 CA 数字证书办理

CA 数字证书必须在上传投标文件前办理，投标人使用 CA 数字证书签章加密后，方能上传投标文件。登录电子招投标平台-扫描网页右下角二维码-下载、安装、注册、登录干将 APP -绑定 EC-维护信息-证书缴费-申请干将 CA 数字证书（企业证书、个人证书）-上传签章，审核成功后，登录电子招投标平台，点击“投标供应商”-点击“绑定 CA”完成绑定 CA。

5.5 电子招投标平台会员注册、干将 APP、CA 数字证书办理等流程详见电子招投标平台“服务中心”、“操作手册/教学视频”栏目。技术支持联系方式：中国矿用物资网(www.minegoods.com)右侧在线咨询。

5.6 招标文件标包售价 300 元，售后不退。标书费发票形式为电子发票，电子发票将发送至投标人报名时登记的邮箱，投标人自行下载，发件人为“51 发票”。报名时投标人确保所登记的开票信息准确无误，否则由此造成的发票错误，责任由投标人承担。

## 6. 投标文件的递交

6.1 投标文件递交截止时间（暨投标截止时间）：2024 年 10 月 10 日 08:50（北京时间）。投标人应在递交截止时间前通过“山东能源集团投标管家”上传电子投标文件（投标人上传投标文件的视频教学详见山东能源集团电子招标投标交易平台“帮助中心”）。

6.2 逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收，投标前请仔细阅读投标知情书，上传完成后生成的投标回执将作为投标文件成功上传的唯一证明。

6.3 投标人线下通过公司账户向保证金虚拟账号缴纳投标保证金，缴纳完成后方可上传投标文件，投标人登录“投标管家”查看保证金虚拟账号。上传投标文件的流程详见电子招投标平台“服务中心”栏目。

6.4 投标文件解密方式为集中解密，投标人无需操作。投标人可在投标截止时间后登录“投标管家”查看开标结果。无需到开标现场，开标现场不再收取纸质版投标文件。评标期间，请各投标人授权代表保持电话畅通，以便澄清答疑，否则一切后果由投标人承担。如有变化，另行通知。

## 7. 发布公告的媒介

本招标公告同时在中国招标投标公共服务平台 ([www.cebpubservice.com](http://www.cebpubservice.com))、山东省公共资源(国有产权)交易中心阳光采购服务平台(<http://www.ygcgfw.com>)、山东能源集团网站([www.shandong-energy.com](http://www.shandong-energy.com))和中国矿用物资网 ([www.minegoods.com](http://www.minegoods.com)) 上发布。

## 8. 联系方式

8.1 招标人：陕西枣矿红墩界煤电有限公司

联系人：李主任

联系电话：15318095508

监督部门：运营风险服务中心

联系人：刘经理

联系电话：13589635767

8.2 招标代理机构：山东能源招标有限公司

联系人：张经理

联系电话：0531-62355715

邮箱：[snzb@vip.126.com](mailto:snzb@vip.126.com)

地址：济南市经十路 10777 号山东能源大厦 1203 室

传真：0531-62355712