

# 第一章 公开招标

## 1. 招标条件

本招标项目名称为：国神公司花园电厂基于5G+的智能穿戴及电力人工智能物联网系统研发及应用服务公开招标，项目招标编号为：CEZB230008588，招标人为神华国能集团有限公司北京物资分公司，项目单位为：国网能源哈密煤电有限公司花园电厂，资金来源为自筹。招标代理机构为国家能源集团国际工程咨询有限公司。本项目已具备招标条件，现对该项目进行国内资格后审公开招标。

## 2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况、招标范围及标段（包）划分：2.1.1项目概况：

花园电厂运营4台660MW火力发电机组，项目位于新疆哈密市伊州区南湖乡哈罗公路79公里处。结合党中央、国家政府对安全生产的重要指示，花园电厂积极落实集团“41663”总体工作方针，围绕国神公司“1456”发展战略，以管理规范化、标准化、流程化建设为基础，以发电运行控制智能化、生产管控智慧化建设为核心，以技术和管理创新为动力，引入云计算、大数据、物联网、人工智能、5G等新型ICT技术，打造生产运营高效、风险自动识别、决策管控智能的创新型智慧煤电企业，大力推进火电运行模式向“无人运行、少人值守”转变，在行业内积极探索“黑灯工厂、黑灯车间、黑屏操作”。

基于5G+的智能穿戴及电力人工智能物联网系统整合图像处理、脑机交互、深度学习技术等，能够通过智能穿戴和智慧物联网系统实现电厂和变电站等生产区域的全天候、全自主智能监控，有效降低劳动强度，降低电厂运维成本，提高安全巡检作业效率和管理的自动化、智能化水平。基于5G+的智能穿戴及电力人工智能物联网系统整合图像处理、脑机交互、深度学习技术等，能够通过智能穿戴和物联网管控系统实现电厂和变电站等生产区域的全天候、全自主智能监控，有效降低劳动强度，降低电厂运维成本，提高安全巡检作业效率和管理的自动化、智能化水平，为发电厂提供创新型的技术检测手段和全方位的安全保障，更快推进智慧电厂建设进程，为公司数字化转型和智慧化建设奠定基础。

2.1.2招标范围：

设计研发并生产基于5G+的成套集成智能穿戴，设计研发并集成判别、监测、感应三类5款功能型边缘计算算法芯片，实现5G+音视频通话、AR增强、穿戴解除、人员跌落、北斗定位、静默报警、近电感应、登高判别、有害气体检测、实时体征检测等功能，实现5G+智能穿戴在电厂试装试运；通过5G+智能穿戴和电力物联网联动管控，实现电厂重点生产区域的全天候、全自主智能监控，降低劳动强度和运维成本，提高安全巡检作业效率和管理的自动化、智能化水平。利用此项研究打造5G+智能穿戴、人工智能物联网技术在火电厂人员安全管控领域应用典范，为电力行业智慧安全管理应用作出积极探索。

2.1.3计划服务期限：合同签订后18个月内完成项目研究、实成果交付、验收工作。

2.2 其他：/

## 3. 投标人资格要求

3.1 资质条件和业绩要求：

【1】资质要求：（1）投标人须为依法注册的独立法人或其他组织，须提供有效的证明文件。

【2】财务要求：/

【3】业绩要求：2018年10月至投标截止日(以合同签订时间为准)，投标人须至少具有芯片定制化研发或智能穿戴设备研发的合同业绩1份。投标人须提供能证明本次招标业绩要求的合同证明扫描件，合同扫描件须至少包含：合同买卖双方盖章页、合同签订时间和业绩要求中的关键信息页。

【4】信誉要求：/

【5】项目负责人的资格要求：/

【6】其他主要人员要求：/

【7】设备要求：/

【8】其他要求：/

3.2 本项目不接受联合体投标。

## 4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，购标前必须在国家能源集团（<https://www.ceic.com>）首页网页底部查找“生态协作平台”图标，点击图标跳转至国家能源集团生态协作平台，点击“物资采购”图标，完成国家能源集团供应商注册，已注册的投标人请勿重复注册。注册方法详见：国家能源集团生态协作平台→帮助中心→“统一客商门户操作手册”。

4.2 购标途径：已完成注册的投标人请登录“国家能源招标网投标人业务系统”，在线完成招标文件的购买。

4.3 招标文件开始购买时间2023-09-22 09:00:00，招标文件购买截止时间2023-09-28 16:00:00。

4.4 招标文件每套售价每标段（包）人民币第1包70元，售后不退。技术资料押金第1包0元，在退还技术资料时退还（不计利息）。

4.5 未按本公告要求获取招标文件的潜在投标人不得参加投标。

4.6 其他：/

## 5. 招标文件的阅览及投标文件的编制

本项目采用全电子的方式进行招标，投标人必须从“国家能源招标网投标人业务系统”“组件下载”中下载《国家能源招标网投标文件制作工具》及相关操作手册进行操作，具体操作流程如下：

1) 投标人自行登录到“国家能源招标网投标人业务系统”：<http://www.chnenergybidding.com.cn/bidhy>。

2) 点击右上方“帮助中心”按钮，下载《招投标系统用户手册-电子标（投标人手册）》。

3) 点击右上方“组件下载”按钮，在弹出的页面中下载“国家能源招标网驱动安装包”及“国家能源招标网投标文件制作工具”并安装。

注：本项目招标文件为专用格式，投标人须完成上述操作才可以浏览招标文件。

4) 投标人必须办理CA数字证书方可完成投标文件的编制及本项目的投标，CA数字证书办理流程详见：国家能源招标网首页→帮助中心→“国家能源招标网电子招投标项目数字证书办理流程及须知”。

注：投标人需尽快办理CA数字证书，未办理CA数字证书或CA数字证书认证过期的，将导致后续投标事项无法办理。

5) 投标人须按照招标文件要求在“国家能源招标网投标文件制作工具”中进行投标文件的编制。具体操作详见《招投标系统用户手册-电子标(投标人手册)》，其中以下章节为重点章节，请投标人务必仔细阅读。

1.1--1.7章节 (系统前期准备)

1.9章节 (CA锁绑定)

2.5章节 (文件领取)

2.9章节 (开标大厅)

3.1章节 (安装投标文件制作工具)

3.2章节 (电子投标文件制作)

## 6.投标文件的递交及开标

6.1 投标文件递交的截止时间(投标截止时间，下同)及开标时间为2023-10-13 14:00:00(北京时间)，投标人应在投标截止时间前通过“国家能源招标网投标人业务系统”递交电子投标文件。

6.2 逾期送达的投标文件，“国家能源招标网投标人业务系统”将予以拒收。

6.3 开标地点：通过“国家能源招标网投标人业务系统”公开开标，不举行现场开标仪式。

## 7.其他

/

## 8.发布公告的媒介

本招标公告同时在国家能源招标网 (<http://www.chnenergybidding.com.cn>) 和中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com>) 上发布。

## 9.联系方式

招标人：神华国能集团有限公司北京物资分公司

地址：新疆哈密市伊州区南湖乡哈罗公路79公里处

邮编：839000

联系人：朱越

电话：15509023337

电子邮箱：20008328@ceic.com

招标代理机构：国家能源集团国际工程咨询有限公司

地址：北京市东城区南大街3号国华投资大厦6层

邮编：100010

联系人：秦博

电话：010-57336341

电子邮箱：20013676@shenhua.cc

国家能源招标网客服电话：010-58131370

国家能源招标网客服工作时间：8:30-12:00；13:30-17:00(法定工作日)

国家能源招标网登录网址：<http://www.chnenergybidding.com.cn>