

# 贵南县清洁供暖源网荷储一体化 100MW 光伏项目 GIS 设备 采购招标公告

**项目名称：**贵南县清洁供暖源网荷储一体化 100MW 光伏项目 GIS 设备采购

**招标项目编号：**DNYZC-2024-09-01-394

**合同编号：**合同商谈时确认

**招 标 人：**青海黄河上游水电开发有限责任公司

**委 托 人：**青海黄河上游水电开发有限责任公司贵南综合智慧能源分公司

**招标代理机构：**黄河水电物资有限公司

黄河水电物资有限公司受青海黄河上游水电开发有限责任公司的委托，就贵南县清洁供暖源网荷储一体化 100MW 光伏项目 GIS 设备采购进行公开招标，投标人中标后与委托人签订合同。现将有关事宜通知如下：

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 工程规模：

贵南县清洁供暖源网荷储一体化 100MW 光伏项目位于海南州贵南县木格滩，场址距茫曲镇东北约 1.4km，距西宁市约 254km，交通便利。场址中心坐标 E100° 47' 29.58"，N 35° 34' 59.69"，平均海拔高程约为 3200m。

100MW 光伏工程项目配套建设 110kV 升压站变电规模为 100MVA，工程建设 1 台 100MVA 双绕组主变压器；110kV 侧采用变压器-线路组接线方式，共计 1 回主变进线、1 回 110kV 出线，T 接至达南 II 回线（贵南变附近），项目一次建成。35kV 系统采用单母线接线方式，接入 6 回光伏进线、2 回动态无功补偿设备、接地变及站用变。变压器 110kV 侧中性点采用不固定接地，35kV 系统采用经小电阻接地。

110kV 升压站 126kV GIS 户外布置，主变采用油浸自冷三相双绕组有载调压升压变压器，35kV 配电设备采用充气式开关柜。

升压站内主要布置生产楼、GIS 间隔、SVG 室、危废库、水泵房、35kV 开关柜室及二次盘室等建筑物。

### 1.1.2 工程地址

贵南县清洁供暖源网荷储一体化100MW光伏项目位于海南州贵南县木格滩，场址距茫曲镇东北约 1.4km ，距西宁市约254km，交通便利。

### 1.1.3 运输方式

#### (1) 航空

离调节控制中心最近的飞机场是西宁机场，有民航班机前往。

#### (2) 铁路、公路

铁路运输允许的最大限制尺寸应满足铁路运输 2 级超限的有关规定。

公路运输线路：本工程位于贵南县茫曲镇，场址区位于茫曲镇东北约 1.4km 处，距离西宁市约 254km，G572 国道从场址南侧约 1.4km 处穿过，交通便利。场址区内地势平缓，场地开阔。

投标人应对 110kV 变电站对外交通进行详细的调研，以保证设备运至现场。

### 1.1.4 环境条件

#### (1) 自然环境

安装地点	户外
海拔高程	3300m
多年平均气温	2.3℃
极端最高气温	31.8℃
极端最低气温	-29.2℃
多年平均风速	8.1
多年最大风速	27.4

多年最大冻土深度	1400mm
多年最大积雪厚度	12
年平均降水量	403.8mm
年平均蒸发量	1378.5mm
多年平均雷暴日数	36.96
平均沙尘暴日数	8
平均大风日数	9.9
污秽等级	d 级

## (2) 站用电源

- 站用交流电源电压 380V / 220V±15%
- 站用交流电源频率 三相 / 单相 50Hz±3%

站用直流电源电压 220V+15%~220V-20%

## 1.2 招标范围及主要工作内容

### 1.2.1 工作容

投标方的工作内容包括户外 126kV 气体绝缘金属封闭开关设备（以下称 GIS）的设计以及在供货范围内所有设备元器件的选型、制造、软件设计开发、提供相关图纸资料、试验(包括工厂试验、出厂试验)、包装、设备运输、现场开箱检查、指导现场安装、调试和试验、参加联调试运行、系统验收以及对运行操作和维护人员的培训。投标方应保证设备、文件和技术服务按招标文件要求的时间及内容进行。

### 1.2.2 供货范

围

投标方将负责下列项目的设计、制造、试验、包装、运输、现场开箱交货，  
 监督和指导安装、参与现场试验、试运行和验收以及技术文件的编制和提交，并  
 完全符合招标文件要求。

110kV 升压站规划建设 1 个 126kV GIS 断路器间隔。

本次招标的 110kV 高压配电装置的数量和基本型式如下：

126kV GIS 及其附属设备清单表

序号	元件名称	单位	数量	备注
1	断路器及操作机构	台	1	
2	隔离开关及操作机构	组	2	
3	检修接地开关及操作机构	组	2	
3	电流互感器	台	6	
4	SF <sub>6</sub> /空气套管	支	6	瓷
5	快速接地开关及操作机构	组	1	
6	智能组件柜	面	1	
7	母线及伸缩节			
7.1	主母线	三相 m	约 9.5 米	具体尺寸以厂家设备组合自行确定
7.2	主母线伸缩节	套	1	满足设备布置要求，包含 GIS 主母 线所需的所有伸缩节
8	SF <sub>6</sub> 气体	项	1	GIS 所有 SF <sub>6</sub> 总量的 100%，须考虑安 装调试期间损耗
9	其他附属设备			
9.1	GIS 设备操动系统（含电机及其控制设备、相关自动	套	1	

	化元件等、保护测量系统，及其有关的所有管路、阀门、气罐、仪表、设备等)			
9.2	GIS 设备接地附件（包括 GIS 铜母线专用接地网、接地端头、接地预埋件、接地板、接地铜排、连接件、接地铜辫等满足 GIS 设备所需的所有接地附件）	套	1	
9.3	各气隔的 SF <sub>6</sub> 气体保护和测量装置	完整套	1	
9.4	设备间的连接电缆	完整套	1	所有控制电缆均必须为阻燃屏蔽铠装电缆
9.5	带电显示装置（具备自检功能）	只	6	出线及主变进线每相分别配置
9.6	GIS 设备支架、吊架、梯架、检修平台、管卡、紧固件、基础预埋件等。	套	1	
9.7	为实现组合电器完整功能所需的所有相关附属设备	项	1	
9.8	GIS 局放在线监测系统	套	1	含数据采集、分析诊断、WEB 浏览、IEC61850 通信远传等软件，无源式传感器，每相断路器配置 1 只，传感器采集数据采用光纤传输，采用国际知名品牌。
9.9	SF <sub>6</sub> 气体压力、微水监测系统	套	1	含数据采集、分析诊断、WEB 浏览、IEC61850 通信远传等软件，配置 SF <sub>6</sub> 气体压力、微水监测 IED 设备和相应的传感器，IED 设备提供 DL/T860 光纤接口，并配置布置 IED 设备的

				就地箱/柜，采用国际知名品牌。
9.10	全站在线监测系统后台	套	1	满足接入主变油色谱、GIS 局放、SF6 气体压力及微水监测系统、避雷器在线监测的要求，并进行系统整合。

### 110kV 交流无间隙金属氧化物避雷器（户外）供货范围

序号	设备名称	型号规格和主要参数	单位	数量	备注
1	110kV 氧化锌避雷器	Y10W-102/266	台	3	
2	避雷器在线监测系统	具备 IED 数据采集、分析诊断、WEB 浏览、通信远传等功能	套	1	
3	其他附件	包括底部钢管支架（高度与 GIS 套管相配合）和附件、连接件及预埋基础件等	套	3	

### 110kV 电容式电压互感器（户外）（户外）供货范围

序号	设备名称	型号规格和主要参数	单位	数量	备注
1	110kV 电容式电压互感器	型式：单相/户外/叠装 TYD-110/ $\sqrt{3}$ -0.02	台	3	
2	电压互感器端子箱	户外落地式，不锈钢材质	台	1	
3	其他附件	包括底部钢管支架（高度与 GIS 套管相配合）和附件、连接件及基础预埋件等	套	3	

#### (2) GIS 附属设备供货范围

1) GIS 至智能组件柜以及智能组件柜之间所需的所有控制、信号等电缆及其槽盒、支架；

2) GIS 所需的支撑结构、支撑固定件、基础支架、固定螺栓以及操作维修平台和梯架；

- 3) 连锁装置和常规监视检测装置；
- 4) 设备与地网连接的接地材料及其固定件；
- 5) 其它：安装专用消耗性材料。

(3) 规定的备品备件

序号	元件名称	单位	数量	备注
1	断路器密度继电器及配套阀门	套	1	
2	隔离开关密度继电器及配套阀门	套	1	
3	SF <sub>6</sub> 气体	罐	1	50kg/罐

(4) 专用工器具

序号	元件名称	单位	数量	备注
一	110kV GIS			
1	SF <sub>6</sub> 气体泄漏检测仪	台	1	可测泄漏量
2	断路器灭弧室拆装工具	套	1	
3	隔离开关、接地开关、快速接地开关触头拆装工具	套	各 1	
4	断路器、隔离开关、接地开关、快速接地开关手动 操动工具	套	各 1	
5	操动机构维修工具	套	1	

(5) 技术服务：包括设计联络会、参加工厂试验、技术培训、现场安装、试验、试运行技术指导服务以及所有招标文件范围内设备的图纸、安装使用说明书、技术资料、试验资料等。

1.2.3 交货地点及时间：

1.2.3.1 交货地点：贵南县清洁供暖源网荷储一体化 100MW 光伏项目场址指定地点。

1.2.3.2 交货时间: 2024 年 11 月 20 日之前, 具体以招标人提供的交货进度计划表为准, 台板交货。

### **1.3 资金来源**

本工程由青海黄河上游水电开发有限责任公司贵南综合智慧能源分公司利用自有资金和银行贷款投资建设, 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 GIS 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](http://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, 在国内提供过 110kV 及以上电压等级 GIS 至少 3 个业绩, 且具有 1 年以上的成功运行经验 (附合同及用户证明复印件)。

### **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 9 月 11 日至 2024 年 9 月 18 日。

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

购买招标文件需支付网络服务费，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。

中招互连 app 办理：电能易购招标采购平台使用中招互连 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 或安卓应用商店下载"中招互连"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10月8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。

招标代理机构将组织各投标人在国家电投电子商务平台开标大厅在线开标。届时请投标人代表持投标时所使用的“中招互连”手机 APP，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。

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：全文斌

电 话：0971-6326565

地 址：青海省西宁市城北区生物产业园区经四路 8-2 号。

2024 年 9 月 11 日

（盖章）