中国电建中南院达拉特旗内蒙古库布齐沙漠鄂尔多斯中北部新能源基地风电工程总承包项目 252kV SF6 气体绝缘金属封闭开关(GIS)及其附属设备采购项目

邀请询比采购事前公示

项目编号：PC-0204-26J5-FG0102

本项目已具备采购条件，拟向**河南平高电气股份有限公司、西安西电开关电气有限公司、许继电气股份有限公司、山东泰开高压开关有限公司**以邀请询比采购方式进行采购，现将有关事项予以公示，接受社会各界监督。

1 采购项目简介

1.1 项目名称：中国电建中南院达拉特旗内蒙古库布齐沙漠鄂尔多斯中北部新能源基地风电工程总承包项目 252kV SF6 气体绝缘金属封闭开关(GIS)及其附属设备采购项目。

1.2 采购人：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司。

1.3 项目概况：内蒙古库布齐沙漠鄂尔多斯中北部新能源基地 400 万千瓦风电项目 EPC 总承包为 4 个工程标段，4 个工程标段分别对应 5 个风电场及 6 座升压站。其中第一标段总装机容量 980.5MW，对应 5#风电场；第二标段总装机容量 1404.71MW，对应 4#风电场；第三标段总装机容量 1086.2MW，对应 2#及 3#风电场；第四标段总装机容量 529.1MW，对应 1#风电场。

本标段对应 4#风电场，主要位于内蒙古鄂尔多斯市达拉特旗恩格贝镇，风电场面积 311km2，风机点分布于恩格贝镇的查干沟村、茶窑沟村、牛场梁村，少量涉及中和西镇的南布日嘎斯太村。本标段风电场位于达拉特旗西南部，地势南高北低，山地、丘陵、沟壑相间，地势较为平坦，属于低山丘陵沟壑区地貌类型，海拔高度约在 1120～1545m 之间。

本标段共安装 42 台 10.0MW、93 台 8.5MW、20 台 8.34MW 和 4 台 7.15MW 的风力发电机组，共计 159 台风机，规划总装机容量为 1404.71MW。本项目拟建设两座 220kV 升压站，升压站各经一回 220kV 送出线路独立接入 500kV 汇集站，最终接入方案以接入系统报告及审查意见为准。4#升压站满足 95 人办公生活需求，设置在场区北部。5#升压站按照无人值守站设计，设置在场区南部。

1.4 采购方式：直接采购。

2 采购内容

2.1 采购范围：

报价人按要求提供下列设备的设计、制造、出厂前的预装配、工厂试验、包装、发运、运输、现场开箱检查、提供技术文件及资料，并负全部责任；现场安装及现场试验监督指导、交接验收、试运行、保修等服务。所列设备仅为报价人应提供的主要设备,但不限于所列设备,若有未列入的部件,但对于构成一套完整的设备或者对设备的安全稳定运行是不可缺少得，那么报价人也应提供这些部件，价格包含在总报价中。

报价人应考虑后期扩建间隔建设的连续性，提供扩建接口实施方案；最终的供货范围以满足本技术规范书对于报价人在供货项目、数量、性能、功能上的要求为准，电流互感器、电压互感器参数以施工图确认为准。

报价人还应负责如下内容：

(1) 附属设备

1) 现地控制柜至 GIS 各元件的控制操作电缆、动力电缆及连接管道；

2) 气隔板、连接装置、操动机构及监视设备等；

3) GIS 所有间隔所需 SF6 气体；

4) GIS 配套的基础支架预埋螺栓及支撑结构、电缆槽板、检修平台、爬梯和栏杆等；

5) 压缩空气操作系统；

6) 接地端头、接地线(供货设备之间以及设备与升压站主接地网之间的接地连线)、紧固件及铜编织带等。

(2) 专用工具和备品备件

见专用工具和备品备件清单。

在合同签订之前，采购人有权调整备品备件的种类和数量。

在合同签订之前，采购人有权调整任何专用工具的数量。

(3) 凡是合同设备及其系统安装运行、维护所必须的零部件和材料、工器具及易损件等均属供货范围。

(4) 全部设备包装运至电站安装现场工程师指定的地点。

(5) 图纸、安装使用说明书、技术资料、试验资料等的提供。

(6) 现场安装、试验、试运行的技术指导服务。

(7) 负责 GIS 与 220kV 变压器的连接协调。

(8) 根据采购文件提供的主接图及平面布置图，考虑后期与本工程 GIS 的连接，从投资省、工

期短、布置合理等方面提出可行的方案和建议。

(9) 提供 GIS 吊装平面台尺寸和 GIS 室设备安装吊钩预埋位置布置图。

(10) 设备的设计、制造、出厂前的预装配、工厂试验、包装、发运、运输、现场开箱检查、提供技术文件及资料，并负全部责任；现场安装及现场试验监督指导、交接验收、试运行、保修等服务。

表 2.2-1 4#升压站 220kV GIS 供货范围

供货设备范围				
系统特征	**额定电压**	**252kV**		
	额定电流	**3150A**		
	额定频率	**50Hz**		
	母线结构	**单母线**		
	特殊要求	**预留后期母线的扩展接口**		
序号	**设备名称**	**规格型号**	**数量**	**技术特征/备注**
1	**主变进线间隔**	**3150A/252kV,50kA/3s**	**2 套，每套间隔含以下设备**	**断路器三相机械联动**
1.1	隔离开关	3150A/252kV,50kA/3s	2 组	三相
1.2	检修接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	3 组	三相
1.3	SF6 气体绝缘交流断路器	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	2 组独立的分闸线圈
1.4	CT1-CT4	1000/1A 0.2S 10VA 1500/1A 5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA	1 组	三相
1.5	CT5-CT8	1000/1A 0.5 15VA 1500/1A 5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA	1 组	三相
1.6	带电显示器		1 组	三相
1.7	户外交流无间隙金属氧化物避雷器	Y10W-204/532	3 只	带热镀锌钢支架
1.8	SF6/空气套管	与供货设备相匹配	3 只	带热镀锌钢支架
1.9	汇控柜	满足主变进线间隔汇控要求	1 套	满足设计单位要求

2	**出线间隔**	**3150A/252kV,50kA/3s**	**1 套，每套间隔含以下设备**	**断路器分相操作**
2.1	隔离开关	3150A/252kV,50kA/3s	2 组	三相
2.2	检修接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	2 组	三相
2.3	线路侧快速接地接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
2.4	SF6 气体绝缘交流断路器	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	2 组独立的分闸线圈
2.5	CT1-CT5	2000/1A 0.2S 10VA 2500/1A 5P30/5P30/5P30 /5P30 15VA/15VA/15VA/15VA	1 组	三相，互感器选型以施工图确认为准。
2.6	CT6-CT10	2000/1A 0.5 15VA 2500/1A 5P30/5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA/15VA	1 组	三相，互感器选型以施工图确认为准。
2.7	户外交流无间隙金属氧化物避雷器	Y10W-204/532	3 只	带热镀锌钢支架
2.8	SF6/空气套管	与供货设备相匹配	3 只	带热镀锌钢支架
2.9	外置电容式线路侧 PT	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/0.1$ 0.2/0.5/0.5(3P)/3P、30/50/50 /50 VA	1 组	三相，含热镀锌钢支架，互感器选型以施工图确认为准。
2.10	带电显示器	满足实际需求	1 组	三相
2.11	汇控柜	满足出线间隔汇控要求	1 套	满足设计单位要求
3	**母线 PT 间隔**		**1 套**	
3.1	隔离开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
3.2	接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
3.3	母线侧快速接地接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相

3.3	母线 PT	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/0.1$ 0.2/0.5/0.5(3P)/3P、30/50/50 /50 VA	1 组	内置三相罐式 电磁型，互感器选型以施工图确认为准。
3.4	内置交流无间隙金属氧化物避雷器	Y10W-204/532	3 只	带隔离断口
3.5	汇控柜	满足母线 PT 间隔汇控要求	1 套	满足设计单位要求
4	**GIS 母线**		**1 套**	
4.1	主母线	3150A,50kA/3s，三相共箱	1 项	满足实际需求
4.2	分支母线	3150A,50kA/3s	1 项	满足实际需求
4.3	为后期扩建母线预留的扩展接口	满足后期扩建的要求	1 项	
4.4	SF6 气体密度及微水在线监测系统	每个气室设置 1 个探头	1 项	满足实际需求
4.5	GIS 局放监测设备		1 套	
4.6	SF6 气体泄漏在线监测系统	每个间隔设置不少于 2 个探头	1 套	
5	**其他**		**1 项**	
5.1	SF6 气体	满足实际需求并储备 10%	1 项	采用钢制气瓶储备气体
5.2	GIS 带电闭锁装置	满足实际需求	1 套	
5.3	设备支持钢构架和维修平台	满足实际需求	1 项	
5.4	配套电力金具（含地脚螺栓等）	满足实际需求	1 项	
备注	除自身功能外，汇控柜还需有机集成动力配电、间隔端子接口、SF6 气体在线监测系统/装置等功能；报价人可在设计单位和采购人认可的前提下对汇控柜进行优化。			

表 2.2-2 5#升压站 220kV GIS 供货范围

供货设备范围				
系统特征	**额定电压**	**252kV**		
	额定电流	**3150A**		
	额定频率	**50Hz**		
	母线结构	**单母线**		
	特殊要求	**预留后期母线的扩展接口**		
序号	**设备名称**	**规格型号**	**数量**	**技术特征/备注**
1	**主变进线间隔**	**3150A/252kV,50kA/3s**	**3 套，每套间隔含以下设备**	**断路器三相机械联动**
1.1	隔离开关	3150A/252kV,50kA/3s	2 组	三相
1.2	检修接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	3 组	三相
1.3	SF6 气体绝缘交流断路器	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	2 组独立的分闸线圈
1.4	CT1-CT4	800/1A 0.2S 10VA 1600/1A 5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA	1 组	三相，互感器选型以施工图确认为准。
1.5	CT5-CT8	800/1A 0.5 15VA 1600/1A 5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA	1 组	三相，互感器选型以施工图确认为准。
1.6	带电显示器		1 组	三相
1.7	户外交流无间隙金属氧化物避雷器	Y10W-204/532	3 只	带热镀锌钢支架
1.8	SF6/空气套管	与供货设备相匹配	3 只	带热镀锌钢支架
1.9	汇控柜	满足主编进线间隔汇控要求	1 套	满足设计单位要求
2	**出线间隔**	**3150A/252kV,50kA/3s**	**1 套，每**	**断路器分相操作**

			套间隔含以下设备	
2.1	隔离开关	3150A/252kV,50kA/3s	2 组	三相
2.2	检修接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	2 组	三相
2.3	线路侧快速接地接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
2.4	SF6 气体绝缘交流断路器	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	2 组独立的分闸线圈
2.5	CT1-CT5	2500/1A 0.2S 10VA 3000/1A 5P30/5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA/15VA	1 组	三相，互感器选型以施工图确认为准。
2.6	CT6-CT10	2500/1A 0.5 15VA 3000/1A 5P30/5P30/5P30/5P30 15VA/15VA/15VA/15VA	1 组	三相，互感器选型以施工图确认为准。
2.7	户外交流无间隙金属氧化物避雷器	Y10W-204/532	3 只	带热镀锌钢支架
2.8	SF6/空气套管	与供货设备相匹配	3 只	带热镀锌钢支架
2.9	外置电容式线路侧 PT	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/0.1$ 0.2/0.5/0.5(3P)/3P、30/50/50 /50 VA	1 组	三相，含热镀锌钢支架，互感器选型以施工图确认为准。
2.10	带电显示器	满足实际需求	1 组	三相
2.11	汇控柜	满足出线间隔汇控要求	1 套	满足设计单位要求
3	**母线 PT 间隔**		**1 套**	
3.1	隔离开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
3.2	接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
3.3	母线侧快速接地接地开关	3150A/252kV,50kA/3s	1 组	三相
3.3	母线 PT	$\frac{220}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/0.1$ 0.2/0.5/0.5(3P)/3P、30/50/50 /50 VA	1 组	内置三相罐式 电磁型，互感器选型

				以施工图确认为准。
3.4	内置交流无间隙金属氧化物避雷器	Y10W-204/532	3 只	带隔离断口
3.5	汇控柜	满足母线 PT 间隔汇控要求	1 套	满足设计单位要求
4	**GIS 母线**		**1 套**	
4.1	主母线	3150A,50kA/3s，三相共箱	1 项	满足实际需求
4.2	分支母线	3150A,50kA/3s	1 项	满足实际需求
4.3	为后期扩建母线预留的扩展接口	满足后期扩建的要求	1 项	
4.4	SF6 气体密度及微水在线监测系统	每个气室设置 1 个探头	1 项	满足实际需求
4.5	GIS 局放监测设备		1 套	
4.6	SF6 气体泄漏在线监测系统	每个间隔设置不少于 2 个探头	1 套	
5	**其他**		**1 项**	
5.1	SF6 气体	满足实际需求并储备 10%	1 项	采用钢制气瓶储备气体
5.2	GIS 带电闭锁装置	满足实际需求	1 套	
5.3	设备支持钢构架和维修平台	满足实际需求	1 项	
5.4	配套电力金具（含地脚螺栓等）	满足实际需求	1 项	
备注	除自身功能外，汇控柜还需有机集成动力配电、间隔端子接口、SF6 气体在线监测系统/装置等功能；报价人可在设计单位和采购人认可的前提下对汇控柜进行优化。			

表 2.2-2 专用工具和备品备件供货范围

序号	项目	规格型号	数量	技术特征/备注
1	便携式 SF_6 气体泄漏检测仪		1 套	
2	SF6 气体充气、回收装置及	含压气机、储气箱、真空	1 套	保证投标设备

	连接件	泵、压力表和充、排气控制设备、管道且能罐瓶等		最大气室的气体回收时间≤2h
3	分相操作合闸线圈	与供货设备相匹配	1 套	
4	分相操作分闸线圈	与供货设备相匹配	1 套	
5	三相机械联动合闸线圈	与供货设备相匹配	1 套	
6	三相机械联动分闸线圈	与供货设备相匹配	1 套	
7	各种规格的密封垫圈		各 2 片	
8	各种型号继电器		各 2 只	
9	各种电键、开关、按钮		各 2 只	
10	各种型号的熔断器		各 2 只	
11	检修爬梯		2 套	
12	易损件	满足实际需求	1 项	
13	成套设备正常安装、调试、试验、运行所必须的配套设备及附件	满足实际需求	1 项	
14	微量水份测量仪		1 套	
15	真空计		1 套	
16	断路器手动操作手柄		1 套	
17	隔离接地开关手动操作手柄		1 套	
18	快速接地开关手动操作手柄		1 套	
19	充气工具		1 套	

2.2 交货时间

初拟交货时间：2027 年 7 月 10 日。

具体交货日期、批次、数量根据买方书面通知(提前 7 天)确定。

2.3 交货地点

本项目升压站内车板交货。

3　拟邀请的响应人

供应商 1：**河南平高电气股份有限公司**

供应商 2：**西安西电开关电气有限公司**

供应商 3：**许继电气股份有限公司**

供应商 4：**山东泰开高压开关有限公司。**

4　邀请采购的原因

业主（甲控）设备短名单。

5　采购实施渠道

本次采购公示在中国电建阳光采购网（http://bid.powerchina.cn）上发布。

6　公示期限

2026 年 11 月 25 日 10:00 至 2026 年 11 月 29 日 17:00。

7　提出异议的渠道和方式

7.1 异议受理要求

投诉人应先通过电话说明投诉事项及诉求，经确认符合受理条件后，方可提交书面投诉材料。

7.2 异议提交途径

电话：0731-85073853（工作日 9:00-11:30、14:00-17:00）

地址：湖南省长沙市雨花区香樟东路 16 号博远大厦 1901 室

7.3 异议材料要求

异议材料须提交签章的书面文件，应当包括下列内容：

（1）异议人的名称、地址及有效联系方式；

（2）采购人的名称、及联系方式；

（3）投诉事项的基本事实；

（4）相关请求及主张；

（5）有效线索和相关证明材料。

异议人是法人的，异议材料必须由其法定代表人或者授权代表签字并盖章；其他组织或者自然人投诉的，异议材料必须由其主要负责人或者投诉人本人签字，并附有效身份证明复印件。

8　监督机构

相关利害关系人认为本次采购活动存在违规违纪行为的，可以书面形式向监督机构提出投诉。

监督机构：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司纪委办公室

监督电话：0731-85075487

2026 年 11 月 25 日