

**中国电建中南院上海市崇明冠华 16.68MW 分散式风力发电项目
EPC 工程总承包项目开关站接入设备采购项目
邀请询比采购事前公示**

项目编号：PC-0204-26J6-FG0354

本项目已具备采购条件，拟向（上海明昕电力器材设备有限公司、上海大华电器设备有限公司、上海华一电力科技股份有限公司）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。

一、采购项目简介

项目名称：中国电建中南院上海市崇明冠华 16.68MW 分散式风力发电项目 EPC 工程总承包项目开关站接入设备采购项目

采购人：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

项目概况：上海崇明冠华 16.68MW 分散式风电项目位于上海市崇明区新村乡境内，海拔高度在 1.0m~5.0m 之间。本项目场区中心距离上海市直线距离约 70km。附近有省道 128 等道路经过，场内拥有多条较好的乡级道路及土路交通设施，基本可以达到各拟建机位位置，对外交通十分便利。

上海崇明冠华风电场装机规模为 16.68MW，共安装 3 台单机容量为 5.56MW 的风力发电机。本项目规划建设一座 35KV 开关站，风电场通过 1 回 35KV 线路汇集到 35KV 开关站后，新建 1 回 35KV 线路并网，风力发电电量优先供应厂区用电、余电上网。

风电场按“无人值班，少人值守”原则设计，所有设备均须满足“无人值班，少人值守”的要求。

采购方式：邀请询比采购

二、采购内容

（1）增容二次设备部分：

报价人应提供满足本规范书要求所必须的硬件、软件和各项服务，其中包括（但不限于）下列内容：

① 微机综合自动化系统和配套设备包括：35kV 变电站的计算机监控系统、微机保护及安全自动装置、计算机电路电缆及辅助设施的设计及供货，以及这些设备的现场安装指导、调试、参加验收、投运及售后服务等。

② 综自系统的设计联络会、工厂试验及验收（FAT）、设备包装、运输、现场安装调试和投运、现场试验及验收（SAT）、对采购人技术人员的培训、保修期的维护等。

③ 与其它厂家智能设备的数据通信，根据招标人提供的规约实现信息接入，保证数据接收及传送的正确性、实时性，并在验收前，通过系统联调、与调度的远动通信联调。

④ 提供必要的备品备件及专用工具。

⑤ 提供技术资料，包括：

- 技术规范书；
- 设备规范清单；
- 各单项设备产品说明书及原理图；
- 各控制对象的逻辑框图；
- I/O 清单及信号报警清单；
- 屏柜布置及端子排安装接线图（A3 版面图集及 AutoCAD R2004 版本绘制的光盘）；
- 试验及测试报告；
- 用户使用及维护手册；等。

⑥ 埋管、敷设线缆、安装接线、调试及现场服务。（视频安防系统屏柜安装、立杆摄像头的基础、接地、埋管由升压站安装单位负责，视频安防系统设备的安装、接线及调试等由报价人承担。

（2）涉网设备部分：

报价人应提供满足本规范书要求所必须的硬件、软件和各项服务，其中包括（但不限于）下列内容：

① 协调服务工作：本工程与电网公司（省、地两级）并网验收相关的协调工作；本工程送出工程的协调工作。通信业务开通、保护、自动化、计量等通道接入及调试配合。

② 调度运行管理系统、调度自动化设备、二次安防设备、通信设备、关口计量设

备及辅助设施（包括所有必需的软件和硬件）的设计、制造、试验、供货，以及这些设备的现场安装、调试、参加验收、投运及售后服务等。

③提供采购范围内的硬件设备以及设备的安装辅材、各设备之间的连接电缆（包括通信电缆和电源电缆）等（应包含在投标报价中）。

④提供设备运行所需的所有软件，包括操作系统软件、支撑软件和应用软件。

⑤提供设备有关接地、供电容量、空调、防火和设备布置的技术要求。

⑥负责派遣熟悉设备、经验丰富的工程技术人员负责督导设备的安装施工，对督导人员未能及时到场所引起的一切后果负全部责任。

⑦调度运行管理系统、调度自动化设备、二次安防设备、通信设备、关口计量及其附属设备的设计联络会、工厂试验及验收（FAT）、设备包装、运输、现场安装调试和投运、现场试验及验收（SAT）、对发包人技术人员的培训、质保期的维护等。

⑧与其它厂家智能设备的数据通信，根据买方提供的规约实现信息接入，保证数据接收及传送的正确性，并在验收前，通过联调；

⑨提供所有合同设备必须的和建议的备品备件、仪器、仪表和工具（工程安装、调试、试验、验收，设备运行时所需）。

⑩提供所有的技术文件、参考资料、图纸和手册、制造和质量保证的一览表以及技术规范规定的其他资料。包括（不限于）：

1、设备的详细技术性能、功能和指标、工作原理、方框图、功耗、机架结构(容量、尺寸和重量)，机框构成和组架方案图等。

2、设备主要元器件的类型、生产厂家及其技术指标。

3、设备的可靠性，包括 MTBF 或故障率(Fit)数据及其计算依据；所供设备的冗余保护功能，并说明各设备主、副件的互换性及可换性。

4、所供设备工厂验证测试报告。提供详细设计和服务数据、型式试验和常规试验数据，以便确认供货设备能否满足所有的性能要求。

5、厂验时各设备的测试项目、指标和测试方法。

6、通信设备的维护终端的各项性能。

7、对工程现场验收测试项目及测试方法的建议。

8、设备和系统安装手册，包括详细的设备安装、各设备系统安装、系统编码方案及工程基础数据库的建库方法、保护倒换方案、各种安装材料的应用以及相应的图

纸。

2.1 设备供货购范围

表 2.1.1 综合自动化设备供货范围表

序号	名称	型号及规范	单位	数量
1	微机监控系统		套	1
2	微机防误系统	工作站应为工业级计算机，与服务器同一品牌。配置要求如下： CPU:8 核, 2.1GHz;内存:32G;硬盘:2TB;;网口数量:千兆网口*2;光驱:DVD;配件：键盘鼠标；USB 声卡;显卡；电源及附件:2 个；24 寸液晶显示器，光电鼠标、键盘、监控系统及系统应用软件等。 *3 年原厂售后服务，服务级别 7×24, 投标时提供原厂商针对本项目的授权书，供货时提供原厂商针对本项目的服务承诺函。 所有服务器和工作站设备均要求采用国产安全操作系统和国产设备，并能接入网络安全监测装置。 微机防误电脑钥匙及充电座 2 套、微机防误锁具及其附件（含场区箱变高压侧柜门锁具）、接地头、接地桩、验电器、闭锁盒、状态检测器、解锁钥匙等（数量按终期需要并留 20%备用锁具）；带强制性防止电气误操作措施。	套	1
3	时间同步系统柜	卫星时钟对时装置 2 套，2 套主时钟、屏柜等，每套主时钟含双北斗对时天线、防雷保护器等。主时钟采用双套配置，均能接收双北斗卫星发送的协调时间，作为外部时间基准信号，扩展装置同时接收两台主时钟输出信号。时间同步系统内的装置应具有时间同步状态监测管理功能。 授时安全防护隔离装置 2 台（通过国网电力科学研究院实验验证中心检测，具体要求详见时钟接收和时钟同步系统技术部分）	面	1

4	全站所有设备（包含二次安防设备、网络安全监测、箱变监控、场区发电监控）、仪器、仪表等接入综合自动化系统，并提供相应的接口和软件。		项	1
5	光纤、尾缆、网线及通信电缆、（水晶头子、压头工具 1 套）	用于组网，长度足量。	批	1
6	调度 I/O 点表	投标方负责出具调度 I/O 电表，并与当地调度沟通，满足电网对于调度电表的具体要求	项	1
7	站内网线、光缆清册	投标方负责提供站内网线、光缆清册，并现场指导敷设。	项	1

表 2.1.2 视频安防系统设备供货范围表

序号	名 称	型 号 及 规 范	单位	数量
1	开关站监控			
1.1	红外高清网络高速智能跟踪球形摄像机（户外）	200 万像素， 图像传感器:1/1.8 " 内置 GPU 芯片 200 米红外照射距离； 焦距:5.9-147.5mm，不小于 25 倍光学变倍； 摄像机宽动态范围不小于 120dB 支持 4 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口 红外距离不小于 200 米 支持采用 H.264、MJPEG、H.265 视频编码标准，支持 smart265 功能。 支持快速聚焦功能，当设备跟踪移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每 1 帧画面均应清晰可见。 支持区域入侵、越界入侵、人员聚集、快速移动、进入区域、离开区域等行为分析功能； 室外球机支持 IP67 防护等级；工作温度范围-45℃-70℃；具备较好的电磁兼容性，支持空气放电 20KV，接触放电 10KV，15KV 防浪涌。	台	1
1.2	红外高清网络球形摄像机（户内）	200 万像素， 支持最低照度可达彩色 0.0003Lux，黑白 0.0001Lux 100 米红外照射距离； 焦距：5.9-135.7mm，不小于 23 倍光学变倍 红外距离不小于 100 米 支持采用 H.264、MJPEG、H.265 视频编码标准，支持 smart265 功能。 水平范围：360°	台	9

		垂直范围：-15° -90°（自动翻转） 可对监视画面中不小于 20 张人脸进行检测、跟踪和抓拍。支持区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域等行为分析功能；室外球机支持不少于 IP66 防护的能级；具备较好的电磁兼容性。		
1.3	前端视频电源网络防雷器		套	1
1.4	前端控制箱	放置网络电源二合一防雷器、光纤收发器和配电设备等	套	1
1.5	光纤收发器	百兆单双模自适应光纤收发器	对	1
2	门禁管理系统			
2.1	人脸识别门禁主机	设备应能显示时间、日期、星期，及刷卡时显示工号、用户名、用户照片等信息。 系统应支持最多支持 1000 张卡片容量管理；1000 张人脸容量；500 枚指纹容量；支持最多 5000 条事件存储。具有门禁一体机和门禁读卡器两种工作模式	套	1
2.2	人脸识别门禁控制器	双门控制器，与人脸识别门禁主机配套使用	套	4
2.3	人脸识别配套设备	按双门配置，含读卡器、电磁锁、门磁装置、开门按钮等	套	4
3	环境监测设备			
3.1	动力环境监测主机	主机配置：DI 口数量≥16；AI 口：兼容 4~20mA 和 0~5V，数量≥16；DO 口数量≥16；RS485 口：数量≥8，其中 1 路支持全双工；网口：1 路； 电源：AC220V 供电，同时提供至少 2 路 12V 输出，其中 1 路可控；通过 3C 认证	套	1
3.2	温湿度传感器	温度测量范围：-20℃~+100℃；±0.5℃ 湿度测量范围：0%~100%RH；±1%RH（25℃）	个	6

3.3	水浸探测器	3mm±1mm；误报率≤0.01%	个	1
4	监控后台设备及其他			
4.1	视频安防工作站	CPU：六核 3.20GHz，1066 MHz FSB 四核处理器；内存：16GB DDR4-1600；硬盘：3*2TB 2.5” 7200rpm SATA HDD*2；RAID:ServeRAID 支持 RAID0/1/10；网卡：2 个千兆以太网卡；显卡：独立双屏显卡；光驱：DVD Rom 光驱；带键盘、控制键盘、鼠标、24”液晶显示器，配监控软件，所有服务器和工作站设备均要求采用国产安全操作系统和国产设备。	台	1
4.2	网络视频管理服务器	CPU：六核 3.20GHz，1066 MHz FSB 四核处理器；内存：64G DDR4-ECC，4 个内存插槽、最大到 64G，支持四通道交叉存取、内存纠错、内存镜像等高级功能；硬盘：内置 1*500GB 2.5 英寸 SSD 盘，1 块 1T SATA 硬盘（可扩展到两块），最大支持 4TB 硬盘；网卡：2 个千兆网络接口，支持双网卡绑定、远程唤醒、负载均衡、虚拟化技术；电源：冗余双电源，热插拔；带键盘、控制键盘、鼠标、24”液晶显示器 x2，配监控软件	套	1
4.3	核心网络交换机	站内视频组网 1 台：100M/1000M 自适应电口，管理型工业以太网交换机，交换机的电口，光口数量满足本工程组网实际需求。 风机组网 1 台：配置≥6 个 100M/1000M 光口，8 个 100M/1000M 自适应电口，管理型工业以太网交换机（光口数量根据环网个数而定，留有裕量）	台	2
4.4	网络硬盘录像机	支持 128 路高清接入，支持 256M 并发，支持 16 路告警输入，8 路告警输出，前置 8 到 16 个 SATA 接口，支持最大 8T 硬盘存储，支持 2x1000Mbps 网卡，支持内外网分离，支持三路高清输出，双 HDMI（主屏支持输出 4096*2160、3840*2160）数字高清异源输出	套	1
4.5	视频专用硬盘	SATA II、6T、7200 转，保证 90 天录像需求	块	3

4.6	路由器	100M/1000M	台	1
4.7	综合电源	满足升压站部分所有前端监控设备供电需求	套	1
4.8	屏柜	2260×800×600（高×宽×深）	面	1
4.9	辅助设备及材料	包括：4 芯单模光缆、超五类屏蔽双绞线、铠装阻燃屏蔽信号电缆、铠装阻燃屏蔽电源电缆、12 芯门禁专用电缆、PVC 管、热镀锌钢管、6m 户外不锈钢立杆 1 根、地笼等。辅材等数量应满足现场情况需求。	项	1
4.10	视频安防监控软件		套	1

表 2.1.3 涉网设备供货范围表

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	调度数据网设备		套	2	
1.1	接入层路由器	冗余电源输入，整机包转发率 600kpps。2 个 E1 端口，4 个百兆电口。支持 OSPF、BGP v4、BGP4 Extension、RIP v2、IS-IS 等常用协议和组播协议，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 MPLS VPN、QoS 和网络管理。	台	2	应满足电网要求
1.2	接入层三层交换机		台	4	应满足电网要求
1.3	纵向加密认证装置		台	4	应满足电网要求
1.4	双电源切换装置		台	2	
1.5	应用软件	电力实时数据网络传输平台软件	套	2	
1.6	附件	接头、连接器、耦合器、连接电缆等	套	2	应满足本工程需求
1.7	机柜	2260mm×800mm×600mm	面	2	

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
2	二次安防设备		套	1	应满足电网二次安防要求
2.1	硬件防火墙	不低于如下参数：1) 冗余电源输入；2) 百兆接口 ≥ 4 ；3) 吞吐量（512 字节）400Mbps，最大并发连接数 6 万条，每秒新建连接数 3000 条；4) 具有包过滤、深度包检测，动态开放端口、日志记录等功能；支持 SNAT、DNAT 的动态网络地址转换、IP/MAC 地址绑定，各种方式的流量统计，带宽管理、网络时间同步协议 NTP 等，具有多种管理方式。	台	3	应满足电网要求
2.2	横向单向安全隔离装置	不低于如下参数：1) 反向型，冗余电源输入；2) 具有 10/100M 接口 2 个（内网），10/100M 接口 2 个（外网），10/100M 双机热备接口 1 个，具有 2 个终端接口（RS232）和 1 个专用告警接口（RS232） 3) 1Bit 应答方式；数据包有效网络吞吐率 $\geq 40\text{Mbit/s}$ （100 条安全策略，1024 字节报文长度）；数据包吞吐率 $\geq 5000\text{pps}$ ；数据包转发延迟 $<10\text{ms}$ （100% 负荷）； 4) 通过电力安全认证，采用非 INTEL 指令系统的（及兼容）的 RISC 微处理器、双嵌入式计算机及单向通道隔离技术，具备双机热备、无缝切换等功能，支持单进单出，双进双出等工作模式。	台	2	正、反向物理隔离装置各一台，应满足电网要求
2.3	入侵检测系统	在 I、II 区各配置 1 台 IDS	套	2	应满足电网二次安防要求

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
2.4	恶意代码防范系统	I、II 区	套	2	应满足电网二次安防要求
2.5	安全审计系统	部署在 I/II 区的专用服务器上，收集各类设备日志，提供审计统计报告。	套	1	应满足电网二次安防要求
2.6	主机加固软件	对全场服务器、工作站、网络边界等，如：综自监控主机兼操作员站、远动通信装置、风电场监控服务器、、AGC/AVC 服务器等进行加固。	项	1	符合国家发改委和能源局相关安全防护要求，满足当地电网安全防护要求，具有入网证
2.7	漏洞扫描	部署在 I/II 区的专用服务器上	套	1	应满足电网二次安防要求
2.8	网络安全监测		套	1	应满足电网二次安防要求
2.8.1	II 型网络安全监测装置	部署在安全 I、II 区各 1 套	台	2	
2.8.2	网络安全监测软件	收集探针上传的数据，同时把处理的结果通过通信手段送到调度机构部署的网络安全管理平台。	套	1	
2.8.3	网络安全探针软件	实现对厂站电力监控系统的设备上采集、处理	套	1	
2.9	上线前安全测评、信息安全等级保护测评及电力监控系统安全防护评估	等保测评负责完成向属地公安局备案，安防评估负责完成上海电网备案，需满足电网许可，并网前需提供当地电网认可的正式报告。（含风险评估、监控系统设计方案、防护方案及配置方案编制与送审）	项	1	委托电网认证单位测评
2.10	安装工具及线缆等		批	1	
2.11	机柜	2260mm×800mm×600mm（高×宽×深）	面	1	

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
3	系统通信设备		套	1	
3.1	622M SDH 设备柜	公共板和 2M 支路板分别按 1+1 配置，其他部分按 1+0 配置。机柜及安装附件 2260mm×800mm×600mm。	面	1	应满足电网要求
4	配线设备				
4.1	综合配线柜	1 套 DDF 数配单元,100 回 VDF；屏柜 2260mm×800mm×600mm	面	1	
4.3	光纤跳线	20m 长，带连接器	根	96	
4.4	光衰减器		对	1	
4.5	8 芯同轴电缆	带连接器	根	12	
5	调度 IAD 设备	1 套 IAD 接入设备，8 线，关键部件 1+1 配置。机柜及安装附件 2260mm×800mm×600mm。	套	1	
6	E1 协议转换器		套	1	
7	调度电话	带录音功能	部	2	
8	公网程控电话		部	1	
9	对讲机		部	6	
10	II 区网厂业务交互终端	含 C/S 客户端软件，Agent、恶意代码客户端，工作站（四核，主频≥3.4GHz，内存≥16G，硬盘≥1TB，DVD 光驱），24 寸液晶显示器，光电鼠标、键盘、网卡、显卡、声卡以及系统软件等。配备 U-key。配置防火墙 1 台。采用国产安全操作系统和国产设备。	套	2	应满足电网要求

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
11	互联网大区网厂业务交互终端	工作站（四核，主频 $\geq 3.4\text{GHz}$ ，内存 $\geq 16\text{G}$ ，硬盘 $\geq 1\text{TB}$ ，DVD 光驱），24 寸液晶显示器，光电鼠标、键盘、网卡、显卡、声卡以及系统软件等。配备 U-key。配置防火墙 1 台。采用国产安全操作系统和国产设备。	套	2	应满足电网要求
12	电能量计量系统		套	1	
12.1	电能计量柜		面	1	
12.1.1	发电上网关口电能表	3 $\times$ 57.7V 、1.5（6）A、有功 0.2S 级、无功 1.0 级，含失压计时功能	块	2	应满足电网要求
12.1.2	用电贸易结算电能表	3 $\times$ 57.7V 、1.5（6）A、有功 0.2S 级、无功 1.0 级，含失压计时功能	块	2	应满足电网要求
12.1.3	联合接线盒	三相四线	只	4	
12.1.4	电能量采集终端		台	2	满足电网计量要求
12.1.5	负控终端		台	1	满足电网计量要求
12.1.6	交、直流空气开关		只	按需	关口表辅助电源用直流
12.1.7	电源/通道防雷器	按电源和通信通道配置	项	1	
12.1.8	屏柜	尺寸：2260 $\times$ 800 $\times$ 600mm	面	1	
12.2	考核点计量表（0.5S 级）	风电进线配置 1 块，3 $\times$ 57.7V 、1.5（6）A、0.5S，发货至开关柜厂家安装	只	1	应满足电网要求

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
12.3	二次回路巡检仪		套	1	应满足电网要求
13	计量 PT、CT 校验； 关口表、考核表校验	含关口点 1 处、考核点 1 处	项	1	应满足电网要求
14	安全自动装置柜	故障解列装置 1 套（按照至少满足 12 组跳闸出口配置，每组具有 2 付接点），打印机 1 台，柜及附件，玻璃门封闭结构。满足电网要求。	面	1	
15	宽频测量装置柜 (装置应满足上海电网 公司对宽频测量装置 的要求)	含时钟同步单元（与全站同步时钟公用）、数据集中单元 2 台 （每台不少于 5 个 100M 以太网口）、宽频测量单元 1 台、宽频测量管理单元、交换机 2 台、打印机等，柜及附件，玻璃门封闭结构。容量满足 8 个回路的相量测量，模拟量：至少 12 路（4 路电压量，8 路电流量）；双电源供电，具备连续录波、低频振荡监测、次同步振荡监测、宽频测量功能。	面	1	
16	电能质量监测装置	电能质量监测仪 1 套、分析软件 1 套，打印机 1 台，柜及附件，玻璃门封闭结构。电能质量监测信息应能够通过对侧变电站数据通信网远传至电能质量监测主站。 电能质量监测装置应有当地电科院等权威机构的检测报告，并能通过电网验收。	面	1	
17	保护定值整定计算及 涉网调试		项	1	满足电网公司要求
18	省、地调通信通道接入、 通信系统联调工作	含通信业务开通、保护、自动化、计量、一次调频等通道接入及调试配合	项	1	

序号	设备名称	型号及规范	单位	数量	备注
19	调试运维设备	配置便携式运维网关 1 台、USB 隔离保护装置 1 台、电力监控系统专用调试笔记本电脑 1 台等。满足国家能源局《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（2023 版）及上海电网要求。	套	1	
20	箱变侧微型纵向加密装置	10M	台	3	满足电网公司要求
21	箱变千兆纵向加密装置		台	1	满足电网公司要求
22	对侧改造设备				
22.1	故障解列装置柜	低/过压、低/过频率、零压保护功能	面	1	应满足电网要求
22.2	35kV 线路保护调试费	—	项	1	应满足电网要求
22.3	自切回路改造费	含联跳小电源断路器回路改造	项	1	应满足电网要求
22.4	自切回路改造费	含联跳海卫 3U024 仓断路器回路改造	项	1	应满足电网要求
22.5	控制电缆	电力及信号控制电缆，长度约 1000m	米	1000	应满足电网要求
22.6	控制电缆	电力及信号控制电缆，长度约 500m	米	500	应满足电网要求
22.7	自动化调试费	—	项	1	应满足电网要求
22.8	电量计费装置接口费	—	项	1	应满足电网要求
22.9	电能质量监测终端柜	监测电压、电流、谐波、闪变等	面	1	应满足电网要求

交货时间：计划交货时间：2026 年 11 月 13 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。

交货地点：上海市崇明区冠华不锈钢厂股份有限公司开关站车板交货。

三、拟邀请的供应商：

供应商 1：上海明昕电力器材设备有限公司

供应商 2：上海大华电器设备有限公司

供应商 3：上海华一电力科技股份有限公司

四、邀请采购的原因

业主单位短名单。

五、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。

六、公示期限

2026 年 10 月 16 日至 2026 年 10 月 19 日。

七、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/招标人的名称、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。

八、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 10 月 16 日

