



海南电网产业投资有限责任公司 2025 年 购置红外热成像测温仪项目

技术文件



1. 总则

1.1 本采购技术文件适用于海南电网产业投资有限责任公司电力、弱电机房红外热成像测温显示仪的功能、性能、使用等方面的技术要求。

1.2 本采购技术文件提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，凡本招标技术文件中未规定，但在相关设备的行业标准、国家标准或 IEC 标准中有规定的规范条文，投标方应按相应标准的条文进行设备设计、制造、试验和安装。

1.3 如果投标方没有以书面形式对本招标技术文件的条文提出异议，则意味着投标方提供的设备(或系统)完全符合本招标技术文件的要求。如有异议，不管是多么微小，都应在报价书中以“对招标技术文件的意见和同招标技术文件的差异”为标题的专门章节中加以详细描述。

1.4 本招标技术文件所使用的标准如遇与投标方所执行的标准不一致时，按较高标准执行。

1.5 投标方在应标技术文件中应如实反映应标产品与本招标技术文件的技术差异。如果投标方没有提出技术差异，而在执行到货验收的过程中，招标方发现投标方提供的产品与其应标技术文件的条文存在差异，招标方有权利要求退货。

投标方应在应标技术部分按本招标技术文件的要求如实详细的填写应标设备的标准配置表，并在应标商务部分按此标准配置进行报价，如发现二者有矛盾之处，将对评标工作有不同程度的影响。

1.6 本招标技术文件未尽事宜，由买卖双方协商确定。

2. 工作范围

2.1 供货范围

投标方应按本标书的要求提供全新的、合格的设备。投标方所提供的组件或附件如需向第三方外购时，投标方应对质量向招标方负责，并提供相应出厂和验收证明。

2.2 供货范围一览表

本次采购涉及红外热成像测温仪一台，用于配电设备、机房测温巡检，发现系设备运行过程中的温度异常。对于属于设备使用、维护所必需的部件（含备品、专用工具等），即使本供货范围未列出或数目不足，投标方仍须在执行合同时补足。

序号	名称	型号规格	数量	单位	装箱清单
----	----	------	----	----	------



1	红外热成像测温仪	详见规格参数要求	1	台	电池 x2, 充电座 x1, 适配器 x1, USB 线 x1, HDMI 线 x1, 镜头盖 x1, 收纳箱 x1, SD 卡 x1
---	----------	----------	---	---	---

规格参数要求:

型号	技术参数要求	
热成像	传感器类型	非制冷型探测器
	探测器分辨率	384x288(110, 592 像素)
	响应波段	7.5~14 μm
	NETD (噪音等效温差)	<0.03°C (30mk) @25°C (77°F), F#=1.0
	最大图像尺寸	640x480
	红外图像分辨率	640x480(307, 200 像素)
	最小成像距离	0.1m
	视场角	25° x19°
	镜头扩展	倍镜 (0.5X:50° (H) x37.4° (V), 2X:12° (H) x9° (V), 3X:7° (H) x5.2° (V))
	数字变倍	支持, 1.x~8.x 连续
	帧频	50Hz
	聚焦方式	自动、连续自动、激光辅助、触控聚焦、手动
	F 值	F1.0
	测温范围	-20°C~150°C、0°C~650°C
	精度	±2°C或±2%, 取最大值
	空间分辨率 (IFOV)	1.13mrad
超分辨率	支持, 768x576 (44, 2368 像素)	
聚焦速度	约 2s	
可见光	最大图像尺寸	3264x2448
	图片分辨率	1600x1200
	视频分辨率	1600x1200
图像显示	显示器	4.3" LCD 电容触摸屏 800x480
	图像模式	热现象、可见光、融合、画中画、Blending
	画面显示模式	支持线性、直方图
	伪彩模式	白热、黑热、彩虹、铁红、红热、融合、雨、蓝红
	手动 AGC 模式支持的最小温差	2°C
	颜色凸显	高温聚焦/低温聚焦/区间聚焦/低温潮湿检测
系统功能	激光测距	室内距离: 50m 室外距离: 15m
	测温规则	支持热点、冷点、中心点、10 个点、5 个框、5



		个圆、1 条线测温
	外部光学校正	支持
	UVC 投屏	支持,UVC Alarm Client
	蓝牙	支持, 蓝牙 4.2
	定位功能	所有图片支持叠加 GPS,BDS, GLONASS 或 GALILEO 位置数据
	HDMI	支持
	激光指示	支持, Class II, 波长: 635nm; 功率 < 1mW
	拍照	热成像、可见光、双光融合、Blending
	录像	热成像、可见光、双光融合、Blending、支持帧率配置 (1~30 帧)
	照明	支持
	文本注释	支持, 255 英文字符
	电子罗盘	支持
	界面语言	中文
	台账	支持, 与 HIKMICRO Inspector 搭配使用
	4G	支持, Micro SIM 卡
	Wi-Fi	支持, 802.11b/g/n(2.4Hz 和 5GHz)
	存储	64GB, 最大 128GB
	测距精度	0.1m
	硬件接口	HDMI、USB Type-C
	电池类型	锂离子电池
	电池工作时间	4h, 可现场更换, 可充电
系统参数	电磁兼容性 (EMC)	GB/T17799.2, GB17799.3-2012
	装箱清单	电池 x2 (不含机身内)、充电座 x1、扶手带 x1、USBx1、HDMI 线 x1、SDx1、镜头盖 x1、配件包 x1、说明书 x1、高强度抗冲击便携箱 x1
	工作温度和湿度	-20℃~50℃, ≤95%
	防护等级	IP54
	防摔等级	2m
测温和分析	本机分析	支持
数据储存	语音注释	支持 (60s)

3. 使用条件

正常工作大气条件

环境温度: -10℃~+55℃;

相对湿度: 5%~95% (产品内部既不应凝露, 也不应结冰);

海拔: ≤1000m。

污秽等级 III 级。



特殊工作大气条件

4. 设备的售后服务要求:

4.1 设备制造完成并通过试验后应及时包装,并将全套安装使用说明书,产品合格证明书、出厂试验记录、产品外形尺寸图、装箱单、铭牌图或铭牌标志图及备件一览表等包装好,防止受潮。从投标方发货至招标方收到期间,设备和资料应完好无损。

4.2 设备的交付应在中标通知书发出后 15 个工作日内完成。

4.3 设备质保期为 1 年,质保期内由于设备品质发生故障的,供货方应免费更换或维修设备,质保期外的设备维修,供货方收取合理的部品、材料、维修等相关费用,并提供终生维修和技术支持。

4.4 供货方应免费对订货方使用人员提供现场技术培训,培训内容应包括且不限于设备的操作使用、故障判断方法、注意事项、保养维护等。

4.5 设备到货验收合格后,供货方开具符合标准的相应金额增值税发票,采购方 1 个月内支付全部货款。

