

技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：642,800.00
采购包最高限价（元）：642,800.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02370100 消防设备	早期火灾监测预警管理平台	1.00（项）	642,800.00	工业	是	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：是

报价要求

采购包1：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	早期火灾监测预警管理平台	1.00（项）	642,800.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02370100 消防设备	早期火灾监测预警管理平台	热解粒子监测装置

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1:

标的名称：早期火灾监测预警管理平台

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标																							
			由于系统固化，本项目涉及的标的名称、所属行业、是否涉及核心产品、是否涉及采购进口产品、是否涉及强制采购节能产品、是否涉及采购优先节能产品、是否涉及采购环境标志产品均以此表为准：																							
			<table><tr><th>序号</th><th>标的名称</th><th>所属行业</th><th>是否涉及核心产品</th><th>是否涉及采购进口产品</th><th>是否涉及强制采购节能产品</th><th>是否涉及优先采购节能产品</th><th>是否涉及优先采购环境标志产品</th></tr><tr><td>1</td><td>热解粒子监测预警系统</td><td>工业</td><td>否</td><td>否</td><td>否</td><td>否</td><td>否</td></tr></table>								序号	标的名称	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品	1	热解粒子监测预警系统	工业	否	否	否	否	否
序号	标的名称	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品																			
1	热解粒子监测预警系统	工业	否	否	否	否	否																			

2	卡片式热成像测温预警系统	工业	否	否	否	否	否
3	消防无线报警监测系统	工业	否	否	否	否	否
4	LORA网关	工业	否	否	否	否	否
5	LORA无线烟感	工业	否	否	否	否	否
6	LORA手报	工业	否	否	否	否	否
7	LORA无线声光	工业	否	否	否	否	否
8	智能图形分析终端	工业	否	否	否	否	否
9	热解粒子监测装置	工业	是	否	否	否	否
10	吸气盒	工业	否	否	否	否	否
11	卡片式热成像	工业	否	否	否	否	否
12	硬盘录像机	工业	否	否	否	否	否
13	硬盘	工业	否	否	否	否	否

软件部分

序号	标的名称	技术参数要求	单位	★数量	★单价 限价（元）
----	------	--------	----	-----	--------------

1	热解粒子监测预警系统	<p>●1、需要支持在电脑端实时掌握重点场景的热解粒子的浓度情况，可以查看当日总的告警数、已处理、未处理，并可以查看各个指标的状态、告警类型、位置、时间详细信息；</p> <p>●2、当热解粒子浓度值异常的时候，可以自动打开报警窗口并自动对报警信息进行语音播报，可以打开近一段时间的数据曲线进行问题的排查，可以定位到报警点位所在的室内三维模型；</p> <p>●3、具有点位的描点功能，能够支持对监测装置点位在三维模型上进行描点的操作；</p> <p>●4、能够对热解粒子浓度报警进行是否弹窗、是否有提示音、是否打开周边视频、视频是否自动弹窗进行自定义的设置；</p> <p>5、需要支持发生报警以后，可以通过电话呼叫、短信、APP消息形式推送告警至保安、管理人员；</p> <p>★根据采购人康健院区现有新门海科技安消一体化智能管理平台的数据规范，需要将设备的基础信息、实时浓度值、三维坐标信息、报警信息、报警图片、报警处理结果实时推送给康健院区安消一体化智能管理平台，对接费用包含在整体报价中。对接规范获取联系人：马力 电话：13819141978</p>	套	1	10000
2	卡片式热成像测温预警系统	<p>1、具有点位的描点功能，能够支持对监测点位在三维模型上进行描点的操作；</p> <p>2、能够对热成像温度告警是否弹窗、是否有提示音进行自定义的设置；</p> <p>●3、弹窗功能开启情况下，如果监测到温度告警等事件时，能够以自动弹窗的形式将报警的时间、点位名称、位置、截图信息显示在三维模型的相应位置上，同时可以切换至告警点位所在楼层的近景三维场景；</p> <p>●4、报警时能够自动打开告警设备的视频监控画面和报警的图片，图片中可以标注显示高温点的位置；</p> <p>5、支持对报警信息进行处理，处理操作的时候能够记录处理的原因、操作人员、操作时间；</p> <p>★根据采购人康健院区现有新门海科技安消一体化智能管理平台的数据规范，需要将设备的基础信息、实时视频画面、三维坐标信息、报警信息、报警图片、报警处理结果实时推送给康健院区安消一体化智能管理平台，对接费用包含在整体报价中。对接规范获取联系人：马力 电话：13819141978</p>	套	1	13000

3	消防无线报警监测系统	<p>1、汇总并展示设备告警统计数据，至少包含今日告警数、未处理数、确认数以及误报数相关信息；支持查看指标的详细信息，至少包括告警状态、告警类型、告警设备名称、告警位置、告警内容、所属单位、告警时间详细数据；</p> <p>2、支持展示设备总数、离线数、异常数、在线率，并支持按无线报警设备类型分类展示该设备类型的设备总数、异常数基础信息；</p> <p>▲3、支持分楼层显示各类设备总数、异常数，并支持点击查看明细数据，包含设备名称、类型以及位置（可提供投标产品厂家有效系统截图证明或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书或合法第三方检验机构出具的检测报告或官网截图证明予以佐证。）；</p> <p>●4、支持发生火警后，平台自动弹窗告警并能显示告警类型、时间、设备相关信息，同时可以通过消音按钮对设备进行远程消音操作；</p> <p>5、支持报警信息以电话呼叫、短信、APP消息形式推送告警至保安、管理人员。</p> <p>★根据采购人康健院区现有新门海科技安消一体化智能管理平台的数据规范，需要将设备的基础信息、设备在离线状态、三维坐标信息、报警信息、报警处理结果实时推送给康健院区安消一体化智能管理平台，对接费用包含在整体报价中。对接规范获取联系人：马力 电话：13819141978</p>	套	1	8000
---	------------	--	---	---	------

硬件部分

序号	标的名称	技术参数要求	单位	★数量	★单价限价（元）
----	------	--------	----	-----	----------

1	技术要求	<div> <div>1</div> <div>LoRa网关</div> <div> <p>1、下行通讯：LoRa</p> <p>2、下行频率：470MHz~510MHz</p> <p>3、外设接入数量：不少于128个</p> <p>4、LoRa无线通讯性能：空旷场景1.5KM-2.0KM,</p> <p>5、报警声压：75dB（A）@1m</p> <p>6、输出接口：不少于1路RS232和RS485，不少于2路继电器输出，不少于1路RJ45网络接口，12V辅电输出口</p> <p>▲7、网关发生主电、备电、有线网络、无线网络、通讯串口异常、防拆等异常时，都可以检测并在网关屏幕上中文的方式展示故障信息。前端外设烟感、手报、温感发生防拆、电池欠压等异常，声光产品的主电、备电异常，燃气、烟感、温感传感器异常，前端设备的离线时，产生故障告警。（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告扫描件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）</p> <p>★8、需提供无线电发射设备型号核准（SRRC）证书复印件</p> </div> <div>台</div> <div>37</div> <div>1160</div> </div>
---	------	---

2	L O R A 无 线 烟 感	1、设备应带有自检功能,用户可通过自检按钮自检设备是否正常。 2、设备应带有至少三种故障报警功能,包含低电压报警、防拆报警、迷宫污染报警。 3、设备应支持本地消音功能,也支持软件远程消音功能。 4、应支持与网关通讯的信号强度查询 5、探测范围:不小于40m ² (高度小于8m) 6、电池容量:不小于3000mAh 7、通讯频段:(470~510)MHz 8、工作原理:光电式 9、静态电流:≤14 μA 10、报警电流:≤30 mA 11、本地报警方式:声光报警 12、报警音量:85dB@3m(A计权) ▲13、设备应具备欠压报警功能;当电池电压小于等于2.65V时,设备应产生的故障报警提示,并将故障报警上报至网关主机、平台端和手机APP端。(需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书) ▲14、设备应具有可拆卸的迷宫外壳,应支持对迷宫进行检测并给出结果,同时上报故障恢复至平台端。(需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书) ★15、需提供消防产品认证证书复印件	台	1 2 1 6	1 8 5
3	L O R A 手 报	1、复位:支持 2、自检:支持 3、使用环境:温度:-10℃~ 55℃,相对湿度:≤95%RH不结露 4、报警指示灯:不少于4个:火警、电话、通讯、故障 5、信号查询:支持 6、报警输出:≥1路,继电器(触点容量:DC 24 V/1 A) 7、工作原理:手动触发 8、防拆报警:支持 9、工作电流:待机电流:≤5 μA,报警电流:≤75 mA 10、欠压报警:支持	台	4 7	2 4 8

4	L O R A 无 线 声 光	1、工作电流：待机电流 $\leq 5\mu\text{A}$ ，报警电流 $\leq 100\text{mA}$ 2、通讯方式：LoRa，双向FSK 3、报警音量： $\geq 85\text{dB}@3\text{m}$ （A计权） 4、报警指示灯：1个，具有3种工作状态，红色：报警，黄色：故障，绿色：状态（通讯、信号、对码） 5、闪光频率：1Hz~2Hz 6、变调周期：3 s ~ 5 s 7、通讯性能：空旷场景不少于1.5km，至少1堵承重墙。 8、功能：信号查询、远程消警、防拆报警、欠压报警	台	4 7	2 4 8
5	智 能 图 形 分 析 终 端	1、工作温度： $-35^{\circ}\text{C}\sim+75^{\circ}\text{C}$ 2、工作湿度：5%~95%，无凝结 3、容量 ≥ 252 台探测器	台	3	2 9 0 0
6	热 解 粒 子 监 测 装 置	1、能够监控绝缘电缆、铅酸电池、断路器、负荷开关用电设备过热分解产生粒子和气体的浓度值。 2、探测器监测绝缘材料应至少可识别聚氯乙烯、ABS、聚乙烯、聚碳酸酯、环氧树脂、印制电路板用覆铜箔环氧玻纤布层压板CCL共6种电气绝缘材料发热产生的热解粒子。 3、测量热解粒子式电气火灾监控探测器具备RS485通讯接口，可使用单独网关，支持有线网络、无线网络通讯方式，可根据用户需要进行切换和选择。	台	1 2 7	1 9 1 4
7	吸 气 盒	1、工作温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$ 2、工作湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ ，无凝结 3、使用寿命： ≥ 5 年 4、安装方式：支持磁吸式，柜外顶部安装	套	2 5	5 8 0

8	卡片式热成像	1、热成像传感器类型：氧化钨非制冷型探测器 2、热成像分辨率：≥160×120 3、热成像像元尺寸：≤12μm 4、热成像响应波段：8~14μm 5、噪声等效温差NETD：≤40mk(@30℃，F#=1.1) 6、热成像焦距：≥1.3mm 7、目标物最远测温距离（以0.1×0.1米为准）：≥1.9m 8、目标物最近测温距离（以0.1×0.1米为准）：≤0.1m 9、测温精度：±2℃或读数的±2%（取最大值） 10、测温范围：0℃-550℃ ▲11、外壳防护等级：≥IP67（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书） ▲12、热成像视频图像噪声等效温差（NETD）≤16mK（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书） ▲13、热成像视频图像最小可分辨温差（MRTD）≤500mK（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书） ▲14、点、线、区域测温规则，不少于10个点，不少于10个区域及不少于1条线（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件） ▲15、在丢包率设置为20%的网络环境下，可正常显示监控画面（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）	台	10	313

9	硬盘录像机	<p>【硬件规格】</p> <p>1、存储接口：≥8个SATA接口，≥20TB硬盘</p> <p>2、视频接口：≥2×HDMI，≥2×VGA</p> <p>3、网络接口：≥2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口</p> <p>4、报警接口：≥16路报警输入，≥4路报警输出</p> <p>5、串行接口：≥1路RS-232接口，≥1路全双工RS-485接口</p> <p>6、USB接口：≥2×USB 2.0，≥2×USB 3.0</p> <p>【产品性能】</p> <p>7、输入带宽：≥384Mbps</p> <p>8、输出带宽：≥256Mbps</p> <p>9、接入能力：≥64路H.264、H.265格式高清码流接入</p> <p>10、解码能力：最大支持32×1080P</p> <p>11、显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出</p> <p>▲12、切片回放功能，支持按月、日、小时维度进行切片展示，按月最大支持30个切片，按日最大支持24个切片，按时最大支持60个切片。（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）</p> <p>▲13、支持预览时对实时视频流进行手动打标签，通过标签检索可以检索到相关的录像片段。（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）</p> <p>▲14、支持前端IPC证书二次校验机制，未通过证书校验的IPC不允许添加到NVR（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）</p> <p>▲15、支持网络端口扫描行为预警，可自动封禁IP，并上报预警，支持远程下发IP拦截（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）</p> <p>▲16、支持自动跳转https功能，设备启用自动跳转https功能后不支持http协议访问，http访问入口连接会自动重定向到https入口（需提供国家认可的第三方机构出具的检测报告复印件或公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书）</p>	台	1	6960
---	-------	--	---	---	------

7	★	质量保修范围和保修期	软件平台和硬件质保期为三年，起始时间以采购人终验合格之日起开始计算。包括软件升级、功能完善、故障排除、性能调优。质保期内平台出现问题，1小时内响应，普通故障（用户操作使用问题、配置修改咨询、错误数据调整）在 24 小时内解决，较为复杂故障（原功能操作优化、流程调整）应在 72 小时内解决。
8	★	违约责任与解决争议的方法	<p>违约责任：一、违约责任 1.质量瑕疵的违约责任 乙方提供的服务不符合合同约定的服务要求，甲方有权要求乙方 承担修理、重作、更换、退货、减少价款或者报酬等违约责任，并承担由此给甲方造成的损失。具体甲方要求为准。 2.迟延履行违约责任 2.1.乙方应按照本合同规定的时间、地点提供相关服务。在履 行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。 2.2.如果乙方没有按照合同规定的时间提供相关服务，甲方有 权从服务款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费的计算方法为：每延误一天，乙方支付合同总金额1%的违约金给甲方；若不涉及时限延误，应按本合同总金额30%向甲方支付违约金并承担甲方的全部实际损失（包括直接、间接、预期利益损失及甲方为重新采购所支出的全部费用）。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。 3.违法分包、转包的违约责任 乙方将项目转包、违法分包或转第三方履行的，甲方可以解除合同，并要求乙方承担如下违约责任：甲方有权立即单方解除本合同并要求乙方支付合同总价30%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当补足。 4.本合同所指甲方损失包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等。二、解决争议的方法 1.因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。 2.因本合同及合同有关事项发生的争议，向 甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。 3.如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。说明：以上甲方指采购人，乙方指供应商。</p>

3.4.其他要求

一、（以下仅作告知说明，供应商无需单独应答，按要求制作投标文件内容即可） 采购包1： 供应商需在投标文件中详细编制并提交以下方案，方案内容需贴合项目实际、逻辑严谨、无内容缺失，否则按评标细则扣减分值： 1.建设方案：至少包含①业务架构，②需求分析，③重难点分析，④应用架构，⑤技术架构。 2.实施方案：至少包含①组织架构及人员安排，②进度计划，③保障措施，④安装调试，⑤测试与验收。 3.售后服务：至少包含①质量保障措施，②应急故障处理，③备品备件支持服务，④售后服务监督与投诉。 4、安全方案：至少包含①用户认证及系统授权，②数据防泄漏防篡改，③数据安全，④应用审计，⑤个人信息保护。 5、培训服务：至少包含①培训计划，②培训措施，③人员安排，④师资安排。 二、★未载明或者

载明的标的名称、数量、计量单位及其他政府采购合同实质性内容与采购文件要求不一致，且采购单位无法接受的，属于无效响应。

三、★非特定美国企业生产产品：根据《关于在政府采购活动中对有关美国企业采取相关措施的通知》（财库〔2026〕10号）规定，供应商不得提供该通知中所列46家美国企业（不包括在华美资企业）生产的产品，否则投标（响应）无效。

四、★供应商须在中标结果发布之日起30日内向代理机构足额交纳招标代理服务费。且须在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订书面合同。（以供应商提供的《投标（响应）函》中“我单位完全接受和理解本项目采购文件规定的实质性要求”即视为响应。）