

2024年泉州师范学院“智慧消防”二期采购项目

采购合同

合同编号: QZTCZCC2024018

- 签订合同应遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》。
- 签订合同时，采购人与中标人应结合招标文件规定填列相应内容。招标文件已有规定的，双方均不得对规定进行变更或调整；招标文件未作规定的，双方可通过友好协商进行约定。

甲方：泉州师范学院

乙方：福州鑫嘉一科技有限公司

福建诚信招标咨询集团有限公司于2024年5月28日组织的政府采购活动（竞争性谈判方式），根据采购编号：CXQZ2024068的泉州师范学院“智慧消防”二期采购项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、下列合同文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1.1 合同条款；
- 1.2 招标文件、乙方的投标文件、中标通知书；

2、合同标的

包号	品目号	项目名称	商品名称	数量	金额	基本需求(品牌、规格型号技术指标等)	交货期	售后服务要求	采购单位	联系人	报价单位	联系方式
1	1-1	泉州师范学院“智慧消防”二期采购项目（项目编号：CXQZ2024068）	智慧消防平台扩展	54 路	24,030.00	详见附件	合同签订后(30)天内完成安装及调试	质保期24个月内完成月，具体条款参见14条	泉州师范学院	福州鑫嘉一科技有限公司	詹学慧 陈燕青	180602 710652
	1-2		一体式压力变送器	43 台	129000.00							
	1-3		消防数据采传装置	11 台	74,800.00							
	1-4		短路保护器	208 只	53,456.00							
	1-5		消控用音箱及线路	165 个	37,950.00							
	1-6		气体主机	3 套	10,800.00							
	1-7		语音短信包	1 项	6,364.00							
合计：				¥336400.0000 元								

3、合同总金额

- 1 合同总金额为人民币大写：叁拾叁万陆仟肆佰元整 ¥336400.00。

3.2 本合同价款含：乙方按甲方规定条件进行供货，并送达甲方指定地点所发生的所有费用，报价包括运输配送费、安装费、调试费、验收费、技术服务费、培训费、保险费、检验费（包括海关、商检、技术监督局检验等）、税费、进口代理费、海关清关费用、招标文件中约定的以及所有不可预见的费用。

3.3 乙方必须详细勘察仪器或软件安装现场的实际状况是否符合仪器及软件安装、使用的技术要求，并根据勘察结果作出合理判断，计算并承担现场整改所需的全部费用。

3.4 在项目完工综合验收前，乙方在运输、装卸、安装等各种环节中产生的一切事故，包括不可抗拒因素造成的事故，概由乙方负责。

3.5 本次采用按成交价格一次性包干的方式。在本合同执行期内，不论市场价格或税费政策是否调整，合同价格不作调整。

4、合同标的交付时间、地点和条件

4.1 交付时间：合同签订后(30)天内完成安装及调试。

4.2 交付地点：福建省泉州市丰泽区东海大街 398 号泉州师范学院。

4.3 交付条件：

4.3.1 一次性交付并安装。

4.3.2 整套设备、软件系统各组成部分必须是完整的、全新的、功能齐全的；并且符合国家质量检测标准的，符合招标文件中的规格型号及配置要求的货物(包括零部件)。

5、合同标的应符合招标文件、乙方投标文件的规定或约定，具体如下：

5.1 符合招标文件、投标文件、合同及相关附件。

5.2 符合货物提交的质量保证，具体如下：

5.2.1 乙方对本项目货物的安装：符合《采购文件》中相关标准的要求，按采购清单依次说明该货物型号、功能、运行条件等内容。对于货物运行和安装所必需的部件，即使本合同附件未列出或数目不足，乙方仍须在执行合同时补足，所需费用由乙方承担。

5.2.2 文本资料：服务详细的产品说明书、合格证书及相关技术资料；安装完毕后立即进行的验收试验程序说明；其它需提供的通知或文本。

5.2.3 仪器或软件质量：乙方保证本次所投标的产品均为全新、未使用过的原装合格正品，完全符合招标文件规定的规格、性能和质量的要求，达到国家或行业规定的标准，符合国家质量认证中心 ISO9001 标准的要求。

5.3 培训：乙方应结合本次采购的货物，有计划地对甲方派出管理、维护人员进行安装现场的基本知识、使用、维护及保养技术的培训。

6、验收

6.1 验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行，具体如下：

6.1.1 验收标准：按招标文件、投标文件和合同规定的质量要求、规格质量及其它要求，生产厂家的产品说明书、合格证书及技术资料等；国家现行规范；当地监督管理部门要求的安全规范以及采购文件的规定。

6.1.2 验收程序：

货物验收分出厂检验、货到初步验收、安装调试验收三阶段：

第一步：出厂检验：乙方需提供货物、安装材料、工具和文件的发货清单和计划，发货计划应经甲方认可后实施。乙方在设备出厂前，应按设备技术标准规定的检验项目和检验方法进行全面检验，结果必须符合验收标准的要求。乙方应随同货物出具供货证明、产地证书、出厂检验报告和设备质量合格证等，并负责将产品送达甲方指定交货地点。

第二步：初步验收：货物到达交货地点后 30 天内完成。甲方（或甲方授权单位）在设备（含软件）到货后，将按合同规定对所交货物进行清点、核对和商检，对货物基本数量与质量进行初步验收（但不作为最终合格的保证），该验收应达到合同规定的要求。初步验收不合格的，甲方有权选择退或换货处理：选择换货处理的，乙方需在收到换货通知之日起 30 天内交付合格的新品，逾期未处理的，将予以退货，由此产生的费用和甲方的损失，由乙方承担；选择退货处理的，乙方需在收到退货通知之日起 10 天内将货物自行运回，如逾期乙方未退回货物，甲方有权将货物退回乙方法定地址，由此产生的一切费用由乙方承担。

第三步：最终验收：设备在安装地安装、调试无问题之后 30 天内完成最终验收。项目具备验收条件后，乙方应向甲方提出验收请求并提供完整的项目交接资料及交接报告。甲方收到验收请求后组织验收，验收合格后，签发验收单；验收不合格，甲方有权选择通知整改或退换货处理：

①选择通知整改处理的，乙方需在收到整改通知之日起 30 天内完成整改，逾期未处理，将按退货处理，由此产生的费用和甲方的损失，由乙方承担；

②选择换货处理的，乙方需在收到换货通知之日起 30 天内交付合格的新品，逾期未处理，将按退货处理，由此产生的费用和甲方的损失，由乙方承担；

③选择退货处理的，乙方需在收到退货通知之日起 10 天内将货物自行运回，如逾期乙方未退回货物，甲方有权将货物退回乙方法定地址，由此产生的一切费用由乙方承担。

6.2 本项目是否邀请其他投标人参与验收：否。

7、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行，具体如下：

7.1 所有货款均由甲方支付；

7.2 国产货物支付货款时应提供的资料：

甲方货物和服务采购申请表、采购合同、发票、资产清单、验收单、入库单。

7.3 付款：签订合同后，货到现场安装调试完毕，经正式验收合格并收到税务发票后，甲方 30 日内支付合同总价 100% 的款项。

7.4 国内生产设备：乙方、收款单位、购货票证开票单位三者应一致，乙方收款帐号应为中国人民银行批准的基本帐户。

8、履约保证金

8.1 本项目签约前需缴纳履约保证金，具体如下：乙方在签订合同前需向甲方缴纳合同金额 2% 的履约保证金即（大写）人民币陆仟柒佰贰拾捌元整（小写）¥6728.00 元。该保证金在乙方供应的货物全部验收合格，合同约定事项全部履行完毕且无未了事项后，30 日内一次性无息退还。履约保证金提交方式：以电汇、银行转账、支票、汇票、本票或保函等非现金方式提交。

9、合同有效期

9.1 自甲乙双方签章之日起生效。

10、违约责任

10.1 合同生效后，乙方未经甲方同意单方面终止合同的，乙方除了应向甲方赔偿因合同终止导致的损失外，还应向甲方偿付该合同款 30% 的违约金。

10.2 合同生效后，若乙方违约，甲方有权没收乙方支付的合同履约保证金。

10.3 未按期交货的违约责任

10.3.1 如果乙方未能按合同规定的时间按时交货（或提供服务）的（不可抗力除外），且未经甲方同意延长交货（或提供服务）期的，乙方需向甲方支付延期交货违约金，延期交货违约金的支付甲方有权从未付的合同货款中扣除。每延误一日，乙方应按合同总金额 3% 支付给甲方违约金；若乙方逾期交货（或

提供服务)达30天(含30天)以上的,甲方有权单方解除本合同,乙方仍应按上述约定支付延期交货(或提供服务)违约金。若因此给甲方造成损失的,还应赔偿甲方所受的损失。

10.3.2若乙方不能交货的(或提供服务)(逾期15个工作日视为不能交货(或提供服务),不可抗力除外)或交货不合格从而影响甲方正常使用的,乙方应向甲方偿付不能交货(或提供服务)部分货款的30%的违约金。违约金不足以补偿损失的,甲方有权要求乙方赔偿损失。

10.4乙方如有下列违约行为之一,甲方有权终止合同,乙方赔偿甲方的一切损失。

10.4.1不能达到《招标文件》及投标承诺的要求;

10.4.2最终验收不合格;

10.4.3未经甲方同意将项目转包他人;

10.4.4乙方违反双方签署合同书的其他主要条款;

10.5乙方在货物运输、装卸、安装等各种环节中产生的一切意外事故,包括不可抗拒力因素造成事故,造成货物或配件的损坏概由乙方负责。

10.6因乙方违约对甲方造成损失的赔偿金及合同约定的违约金均可由甲方从未支付的合同款或保证金中扣除。

11、知识产权

11.1乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品;乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控,任何第三方如果提出此方面指控均与甲方无关,乙方应与第三方交涉,并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果;若甲方因此而遭致损失,则乙方应赔偿该损失。

11.2若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品,则乙方中标资格将被取消;甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理,具体如下:若甲方因此而遭致损失,则乙方应赔偿该损失。

12、解决争议的方法

12.1甲、乙双方协商解决。

12.2若协商解决不成,则通过下列途径中第(2)项解决:

(1)提交仲裁委员会仲裁,具体如下:甲乙双方所在地均可。

(2)向合同签署地有管辖权人民法院提起诉讼。

13、不可抗力

13.1因不可抗力造成违约的,遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由,并在随后取得有关主管机关证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。如果双方因不可抗力及非乙方原因导致的违约责任造成违约的而导致合同实施延误或不能履行合同义务,在不可抗力影响的范围内允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任,不应该被没收履约及质量保证金,也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

13.2本合同中所述的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服、双方无法控制的客观事件,包括但不限于:自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件及其他双方同意的情况。但不包括自身的违约或疏忽。

13.3在不可抗力事件发生后,受损方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方,除对方书面另行要求外,受损方应尽实际可能继续履行合同义务,以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响延续超过一百二十(120)天,双方应通过友好协商在合理的时间内就进一步实施合同达成协议。

14、合同条款:

14.1 质保服务：乙方具备相应所有货物的维护保养服务能力，包括拥有本次所出售货物或软件的专业技术人员，售后服务范围包括软件故障、系统故障、系统优化、对系统问题的咨询服务及其它必须的技术服务，进行终生维护和修理。

14.2 质保期：乙方所供设备、软件、系统质保期自最终验收合格之日起开始计算，质保期为24个月；自验收合格之日起质保期内免费提供上门技术服务支持、咨询和维修等服务，所有所售系统提供质保期内保修，并可无限期使用；提供终身免费维护（软件一旦出现问题，提供免费重新安装服务）；在设备使用期间的耗材均按市场最优惠价格供应、不收取上门服务费等其他费用。

14.3 响应时间：免费保修期内货物一旦出现故障，乙方响应时间不超过4小时，检修人员应在2个工作日内到设备安装地点及时排除故障，技术人员到场12小时内解决问题并恢复正常使用。如故障无法排除，乙方负责联系厂家技术人员到现场排除故障，厂方人员接到报修后，响应时间不超过24小时；技术人员在72小时内不能排除故障时，乙方应提供与该系统规格、技术指标相一致的备品，并在到现场完成系统更换及指导工作，以保证实验教学正常运行，其费用由乙方承担。保修期过后对设备故障需要更换的配件将以成本价提供。

14.4 质保期结束后，乙方提供终身免费咨询；乙方仍需提供终身提供应用咨询及技术帮助，及终身软件升级、维护；系统一旦出现故障，乙方需协助甲方对系统进行维修，远程不能解决的，乙方需派出技术人员2个工作日内到现场进行维修，只收取人员差旅费，对设备故障需要更换的配件以成本价提供。

15、其他约定：

15.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

15.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充。

15.3 本合同自签订之日起生效。合同生效后如需变更合同条款，须经双方协商同意。

15.4 本合同任何条款不能认定为任何一方提供的格式条款。

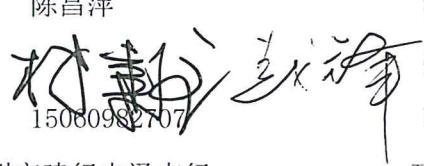
15.5 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份。

甲方（公章）：泉州师范学院

经营地址：泉州市丰泽区东海大街398号

法定代表人：陈昌萍

委托代理人：



联系方式：15060982707

开户银行：泉州市建行丰泽支行

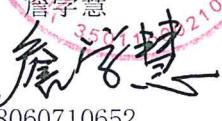
账号：35001656007059000262

乙方（公章）：福州鑫嘉一科技有限公司

经营地址：福州市闽侯县上街镇新保路28号正荣财富中心A1地块5#楼1211

法定代表人：詹学慧

委托代理人：



联系方式：18060710652

开户银行：建设银行福州金山支行

账号：3505 0188 6400 0000 0710



签订地点：泉州师范学院

签订日期：2024年6月14日

附件一：中标货物一览表

序号	货物名称	品牌型号名称	原产地及制造商	数量	单价	小计
1	智慧消防平台扩展	四信 V1.0	厦门四信通信科技有限公司	54 路	445	24,030.00
2	一体式压力变送器	四信 F9164-TDP	厦门四信通信科技有限公司	43 台	3000	129,000.00
3	消防数据采传装置	四信 F-PRC200	厦门四信通信科技有限公司	11 台	6800	74,800.00
4	短路保护器	利达 定制	北京利达华信电子股份有限公司	208 只	257	53,456.00
5	消控用音箱及线路	利达 定制	北京利达华信电子股份有限公司	165 个	230	37,950.00
6	气体主机	利达 LDQM108	北京利达华信电子股份有限公司	3 套	3600	10,800.00
7	语音短信包	定制	阿里巴巴集团有限公司	1 项	6364	6,364.00
本项目合计总价：（大写）： <u>人民币叁拾叁万陆仟肆佰元整</u> （小写）： <u>336400.00 元</u>						

附件二：技术参数

序号	货物名称、品牌型号	规格、主要技术参数、性能说明	数量
1	智慧消防平台扩展 (四信 V1.0)	<p>1. 实现消防管理工作智能化、可视化、痕迹化。将消防涉及的烟、电、水、气、人以及视频图像等相关消防要素等通过物联网的方式，数据信息化，上传至云平台，将“人防、物防、技防”三结合应用于传统的消防管理和监督；</p> <p>2. 系统平台架构应采用 B/S 模式设计，无需安装客户端；</p> <p>3. 系统能支持在地图上展示所有设备接入的单位图标，并根据单位的告警类型图标显示不同的颜色，当某一范围内单位信息过多时采用聚合效果展示的功能；</p> <p>4. 系统能支持点击某一单位的图标，可查看该单位的相关信息，如单位级别、联系人、联系电话、地址等；同时查看该单位下的所有设备、视频、平面图、所有告警、单位内部资料、单位维保情况、进入到该单位用户页面等的功能；</p> <p>5. 系统能根据告警处理情况，区分待处理、已逾期、已派单、已完成的告警，并可对告警进行派单、督办操作，可查看告警过程的相关信息，在告警详情中可看到告警内容及设置的阈值，当阈值未设置时有提示的功能；</p> <p>6. 系统能统计所有参与排名的单位数，并按单位评分从低到高的顺序展示所有单位的评分情况的功能；</p> <p>7. 系统平台应不仅支持智慧用电设备的连接和监管服务，同时支持智慧消防水监控设备、消防报警主机联网监控设备、无线独立消防报警设备、消防数字巡检设备、视频图像等无线消防设备的连接和监控服务；</p> <p>8. 系统能展示所有已接入的设备信息，可通过动画、颜色等方式区分设备的状态，可查看对应设备的历史数据，历史数据展示支持曲线图形化、文字化，针对可操作的设备进行相对应的操作；点击设备地址可弹窗展示设备的点位图的功能；</p> <p>9. 系统能根据单位、设备类型（配电箱、报警主机、感烟、感温、电气火灾、一键报警、消防水池、高位水箱、管道压力、消火栓、可燃气体、视频等）、告警类型（疑似火警、故障、隐患、其他）、设备状态（在线、离线）等条件组合筛选设备的功能；</p> <p>10. 系统应支持维保巡检任务的创建、标准表的设计、巡检标签的设置，根据不同的项目，设置其对应的检测项目，项目创建完成后生成一览表，根据巡检状态进行维保巡检操作，包含待巡检、已巡检、待确认、待盖章、已盖章 5 种巡检状态，可直接在巡检一览表中预览巡检报告，并支持以 PDF 以及 word 格式导出维保巡检报告的功能；</p> <p>11. 系统应支持维保单位创建维修任务，通知业主单位确认是否维修，业主单位也可以发起维修，维保单位针对他们发现的问题进行维修处理的功能；</p> <p>12. 系统能根据不同类型的统计方式进行统计分析，如告警类型、设备告警比例、告警趋势、设备类型、告警处理情况、告警同比（设备类型、行业）、巡检情况、单位评分等，并且统计分析的模块通过后台配置完成的功能；</p> <p>13. 系统能根据本单位消防安全运行情况，生成本单位的消防安全月报、季报、年报，自定义报表中的内容的功能；</p> <p>14. 系统能支持预警通知功能，平台接收到报警器预警信息后，能对外发出预警通知报警联系人，包括但不限于短信、电话、平台消息推送；同时支持网页弹窗、地图图标闪烁报警功能；</p> <p>15. 系统能支持针对指定单位或所有单位布置消防演练任务，演练完成后可上报演练情况、上传演练图片、附件等的功能；</p> <p>16. 系统平台能支持学习中心管理功能，知识库管理、考试任务下</p>	54 路

		<p>发、培训资料维护、培训任务下发、考试及培训情况查询等功能；</p> <p>17. 系统平台应支持云端部署及私有化部署等部署运营方式；</p> <p>18. 根据投标人所提供的智慧消防软件平台产品技术参数响应情况进行评价。平台可自行创建巡检点并配置各巡查点中被巡查的单位，可按日周月的循环周期制定巡查计划，巡查时支持 APP 二维码扫码、NFC 扫描、手动输入编号方式巡查，巡查发现异常时支持上报文字、图片等的功能。</p> <p>19. 产品的数据无缝对接到现有的“泉州师范学院智慧物联网消防平台”及“泉州师范学院智慧消防手机 APP 端”；。</p>	
2	一体式压力变送器 (四信 F9164-TDP)	<p>1. 压力变送器规格：压力变送器量程可选，默认配置为 0-2.5Mpa；</p> <p>2. 天线接口：标准 IPEX 天线接口，特性阻抗 50 欧；</p> <p>3. SIM/UIM 卡接口：标准的翻盖式用户卡接口，支持 1.8V/3V SIM/UIM 卡，内置 15KV ESD 保护；</p> <p>4. 电源接口：内置电源，锂电池供电；可选外置电源，12V 供电；</p> <p>5. 标准电源：内置电池 DC 3.6V(可选 38Ah/57Ah)，外置电源 DC 4V ；</p> <p>6. 支持网络：支持 NB-IoT\LoRa\LoRaWAN\CAT. 1；</p> <p>7. 外壳：ABS 塑料上盖，铝合金下盖，防尘防水等级 IP67；</p> <p>8. 外形尺寸：140*93*59mm (不含传感器)；</p> <p>9. 工作温度：-35~+75°C (-31~+167°F)；</p> <p>10. 储存温度：-40~+85°C (-40~+185°F)；</p> <p>11. 相对湿度：95%(无凝结)；</p> <p>12. 设备状态监测功能支持消防栓水压状态、内置电池电量、通讯信号强度等数据，可通过设备显示屏查看设备联网状态，当前水压值和电池电压，可通过 Web 端查看设备的电池电压状态；</p> <p>13. 设备具有智能消防水监测终端类的计算机软件著作权；</p> <p>14. 产品的数据无缝对接到现有的“泉州师范学院智慧物联网消防平台”及“泉州师范学院智慧消防手机 APP 端”；</p> <p>15. 设备支持通过磁铁唤醒功能，支持通过蓝牙配置设备参数，且防护等级 IP67；</p> <p>16. 具有产品责任险，保险期限内累计责任限额 5000 万人民币。</p>	43 台
3	消防数据采传装置 (四信 F-PRC200)	<p>1. WAN 接口：1 个 10/100/1000M 以太网口 (RJ45 插座)，自适应 MDI/MDIX，内置 1.5KV 电磁隔离保护；</p> <p>2. LAN 接口：1 个 10/100/1000M 以太网口 (RJ45 插座)，自适应 MDI/MDIX，内置 1.5KV 电磁隔离保护；</p> <p>3. 接口及接口类型：2 路 RS232 接口，2 路 RS485 接口；</p> <p>4. 天线接口：1 个标准 SMA 阴头天线接口，特性阻抗 50 欧；</p> <p>5. 标准电源：DC 12V/1.5A 供电范围：DC5V~36V ；</p> <p>6. 外壳：金属外壳，保护等级 IP30；</p> <p>7. 外形尺寸：163*104mm*35.2 mm (不包括天线和安装件)；</p> <p>8. 工作温度：-35~+75°C (-31~+167° F)；</p> <p>9. 储存温度：-40~+85°C (-40~+185° F)；</p> <p>10. 相对湿度：95%(无凝结)；</p> <p>11. 支持对接市场上主流报警主机厂家的消控主机；</p> <p>12. 为确保消防报警主机数据传输的及时和稳定性，设备在线率大于 99.8%，传输设备数据丢包率低于 0.2%，4G 网线传输设备时延小于 100ms，传输设备数数据包转发率不低于 1.4881MPPS；</p> <p>13. 考虑到现场安装网络环境的负责性，设备支持以太网、4G、WIFI 等通讯方式；</p> <p>14. 产品的数据无缝对接到现有的“泉州师范学院智慧物联网消防平台”及“泉州师范学院智慧消防手机 APP 端”；</p> <p>15. 含主机对接板卡；</p>	11 台

		16. 为确保消防主机采传装置的稳定性，设备在正常工作条件下，连续工作 48h，不出现电、机械或操作系统的故障； 17. 设备需具有断线检测功能，当设备与下级设备通讯故障时，可将故障信息上传管理平台，可在 WEB 客户端开启或关闭通讯功能； 18. 设备具有产品责任险，保险期限内累计责任限额 5000 万人民币。	
4	短路保护器 (利达 定制)	1. 类型总线短路保护器； 2. 指示灯工作指示灯一监视状态绿灯常亮短路指示灯一短路时红色灯常亮； 3. 工作电压 DC 14V~28V； 4. 工作电流静态电流： 2. 99mA 短路动作电流： V1. 8A； 5. 输出路数参数 1 路； 6. 工作环境温度 -40℃~55℃；	208 只
5	消控用音箱及线路 (利达 定制)	1. 工作电压 120V； 2. 额定功率 3W； 3. 额定频率：100HZ~8000HZ (TX3354) 150HZ~8000HZ (TX3353)； 4. 特性灵敏度级：90dB±3dB； 5. 总谐波失真：0. 05% (在 1kHz)； 6. 工作环境：湿度相对湿度 94. 5% 温度-10℃~55℃； 7. 含音箱用的配套线路。	165 个
6	气体主机 (利达 LDQM108)	1. 采用 ARM 嵌入式系统，安全可靠； 2. 本机容量：单回路，最多 200 点； 3. 6 路总线手动盘； 4. 彩色液晶显示屏 4. 3 寸，分辨率 640*360，简体中文显示； 5. 内部设置有热敏式中文打字机，简体中文打印； 6. 采用 CAN 总线联网，可与 LD-QM18 监控器及学校火灾报警控制器联网通讯； 7. 可通过本机或 U 盘进行现场数据设置； 8. 具有黑匣子功能，存贮 10000 条的历史记录； 9. 具有 2 路开关量输入，2 路开关量输出； 10. 具有实时时钟，为事件记录提供准确的时间，包括年、月、日、时、分、秒； 11. 采用 AC 220V 电源作为系统主电，并有备用电池作为系统备用电源，备用电池可持续工作 3 小时。	3 套
7	语音短信包 (定制)	1. 系统可以根据情况设置，当平台发生报警或异常情况时通过短信或电话推送给事先设定的联系人，可以多个也可以单个； 2. 电话、短信提醒含三年费用。	1 项

501160021072
三
11

