

合同编号：LYLG-ZB-2024-019

政府采购编号：豫财磋商采购-2024-833

洛阳理工学院消防应急报警系统建设项目 合同协议

签订地点： 洛阳市洛龙区

甲方(需方)： 洛阳理工学院

乙方(供方)： 郑州兰盾电子有限公司

消防应急报警系统建设项目合同协议

经磋商采购，郑州兰盾电子有限公司（以下称乙方）中标成为 洛阳理工学院（以下称甲方）消防应急报警系统建设项目供应商。根据采购磋商文件以及响应文件，依照合同法相关规定，双方协商达成一下协议条款：

第一条 甲方向乙方订货，乙方提供其产品名称、规格、质量(技术指标)、单价等如表所列：

材料名称	规格	技术参数	单位	数量	单价(元)	合价(元)
独立式无线智能烟感	JTY-GF-JBF-VS10N	1.通讯方式：NB-IoT 通讯 2.报警音量：80dB（正前方 3m） 3.报警方式：声、光报警 4.消音功能：扶持 5.工作温度：-10℃~+55℃ 6.工作电源：锂锰电池 DC3V 7. 电池平均使用时间：探测器监视报警时长 3 年 8. 工作湿度：95%(无凝露) 9. 设备发出报警声信号后，支持手机 APP、平台端进行消音 10. 设备具备温度上报、分离故障报警功能、网络质量上传、电池欠压功能、火警自动撤销功能、故障报警功能。 11.设备能通过手机 APP 和电脑平台端显示 NB 信号强度；	台	9230	112	1033760
智能手动火灾报警按钮	J-SJP-M-II	1. 通讯方式：NB-IoT 通讯 2. 工作温度：-10℃~+50℃ 3. 工作湿度：95%（无凝露） 4. 工作电源：DC3V 锂锰电池供电 5. 监视电流：<6μA 6. 火警电流：<200mA 7. 报警方式：支持本地、远程等多种报警功能 8. 报警完成后，支持钥匙复位 9. 具备电池欠压报警功能，并能够	个	465	106	49290

		通过手机 APP、平台接收故障信息 10. 支持故障、欠压、离线等状态信息的接收、解析与传输				
集成服务	/	平台建设及安装集成服务 (一、平台基本要求 本消防报警应急管理平台旨在构建一套集现场数据采集、云端处理、移动 APP 与 WEB 端交互于一体的智慧消防综合管理体系。通过多维度智能监测、精准分析、即时报警与高效维保功能,实现从消防隐患的事前精准预警、事中快速响应到事后全面管理的闭环机制,有效遏制重大火灾事故的发生。平台在强化传统人防、物防基础上,特别针对高密度人群区域及特定火灾风险场景,部署前沿技防策略,实现重点区域的无缝监控与预防性管理,构建人防与技防深度融合的消防安全防护网。 二、系统平台基础功能 1. 实时监测预警: (1) 支持各子系统报警实时数据、设备运行数据查看、处理; (2) ★具备报警事件自动弹窗功能:展示报警时间、报警内容、报警地址、设备详情,支持联动视频画面和楼层平面图,快速处理报警;提供功能证明截图。 (3) 报警推送:当烟感探测器检测到烟雾或触发手动报警按钮时,系统立即发出预警信号,通过本地声光、短信、APP、平台等多种方式通知到管理人员。 2. 设备设施管理 (1) 支持消防设备的接入管理:可显示设备的在/离线状态,具有 NB 独立式感烟火灾探测器、无线手报等设备接入功能,提供功能证明截图; (2) ★平台支持设备联动模式:烟感、手报等传感器进行关联绑定,实现报警时自动联动远程警号预警;同时平台支持对设备进行一键手动启动/关闭警报操作,提供功能证明截图; (3) 平台支持下发配置功能:支持对设备进行参数配置下发,包括报警阈值、报警开关;支持对设备进行命令下发,包括复位、消音。	项	1	247180	247180

		3. ★警情联动：在警情发生时，系统能迅速与现场视频设备联动，支持远程即时查看与确认，为快速响应提供视觉支持，提供功能证明截图。 4. 数据分析： （1）消防安全报告：支持以多种维度对设备报警情况、设备运行情况进行管理，形成消防安全报告并提供整改建议，提供功能证明截图； （2）平台支持报警结果分析，展示年度、月度各设备类型报警统计。 5. ★我公司提供的智慧消防管理平台，取得“计算机软件著作权登记证书”；提供证明文件复印件； 6. ★满足在本项目要求工期内与采购人现有消防管理平台、洛阳消防救援支队洛阳市城市物联网消防远程监控系统平台，实现数据共享与对接并出具承诺书。烟感、报警按钮的安装调试。）				
合计总价：小写 1330230 元 。 大写：壹佰叁拾叁万零贰佰叁拾元整。						

第二条 产品包装规格及费用包装规格按国家相应标准，包装费用由乙方支付。

第三条 验收方法乙方供货后，甲方在现场抽样送检，检测报告的结果必须满足国家产品质量标准和产品包装标识所注明的质量要求，如达不到要求，将由乙方承担相应的经济责任。

第四条 合同价：大写：壹佰叁拾叁万零贰佰叁拾元整（小写：¥1330230.00），含全部货物安装验收交付测试以及质保期的全部费用。

第五条 付款方式：本项目合同签订后无预付款，待全部合同设备安装完毕，经调试合格后，甲方向乙方出具验收证明，并收到乙方开具的增值税发票后 30 日历天内，以人民币向乙方支付合同剩余价款。

乙方向甲方交纳合同总价（¥：1330230.00 元）的 5%，计人民币陆万陆千伍佰壹拾贰元整（¥66512.00 元）作为履约保证金。待合同服务期满三

年 30 个工作日一次性无息退还乙方。

第六条 交货规定

1. 交货方式：物流陆运
2. 交货地点：洛阳理工学院王城、开元、九都校区
3. 交货日期：合同生效后 60 日内
4. 运输费：运输费用由乙方支付

第七条 经济责任

(一) 乙方的责任：

1. 产品型号、品种、规格、质量不符本合同规定时，乙方应负责保修、保退、保换。由于上述原因致延误交货时间，每逾期一日，乙方应按逾期交货部分货款总值的 3 ‰ 向甲方偿付逾期交货的违约金，总额不超过合同 3%。

2. 乙方未按本合同规定的产品数量交货时，少交的部分，甲方如果需要，应照数补交。甲方如不需要，可以退货。由于退货所造成的损失，由乙方承担。如甲方需要而乙方不能交货，则乙方应付给甲方不能交货部分货款总值的 1 % 的罚金。

3. 产品包装不符本合同规定时，乙方应负责返修或重新包装，并承担返修或重新包装的费用。如甲方要求不返修或不重新包装，乙方应按不符合同规定包装价值 1 % 的罚金付给甲方。

4. 产品交货时间不符合同规定时，每延期一天，乙方应偿付甲方延期交货部分货款总值 3 ‰ 的罚金，总额不超过合同 3%。

5. 乙方提供售后服务见附件。

(二) 甲方的责任：

1. 甲方如中途变更产品型号、品种、规格、质量或包装的规格，应偿付变更部分货款(或包装价值)总值 1 % 的罚金。

2. 甲方如中途退货，应事先与乙方协商，乙方同意退货的，应由甲方偿付乙方退货部分货款总值 1 % 的罚金。乙方不同意退货的，甲方仍须按合同规定收货。

3. 甲方未按规定时间和要求向乙方交付技术资料、原材料或包装物时，除乙方得将交货日期顺延外，每顺延一日，甲方应付给乙方顺延交货产品总值3 %的罚金，总额不超过合同 3%。如甲方始终不能提出应提交的上述资料等，应视同中途退货处理。

4. 甲方如未按规定日期向乙方付款，每延期一天，应按延期付款总额 3 % 付给乙方延期罚金，总额不超过合同 3%。

第八条 产品价格调整 本项目合同期内价格不作调整。

第九条 甲、乙任何一方如要求全部或部分注销合同，必须提出充分理由，经双方协商，并报请上级主管部门备案。

第十条 如因生产资料、生产设备、生产工艺或市场发生重大变化，乙方须变更产品型号、花色、规格、质量、包装时，应提前7 天与甲方协商。

第十一条 本合同所订一切条款，甲、乙任何一方不得擅自变更或修改。如一方单独变更、修改本合同，对方有权拒绝生产或收货，并要求单独变更、修改合同一方赔偿一切损失。

第十二条 甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应及时向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行合同的理由。在取得对方主管机关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

第十二条 本合同在执行中如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时，按以下第(2)项处理：

(1) 申请 / 仲裁机构仲裁；

(2) 向 甲方所在地 人民法院起诉。

第十三条 本合同自双方签章之日起生效，到乙方将全部订货送齐经甲方验收无误，并按本合同规定将货款结算后并且质保服务期满后失效。

第十四条 本合同在执行期间，如有未尽事宜，得由甲乙双方协商，另订

附则附于本合同之内，所有附则在法律上均与本合同有同等效力。

第十五条 本合同共一式 陆 份，甲、乙双方各执 叁 份。

第十六条 本合同自甲乙双方签字并盖章之日起生效，随合同履行完成而自行终止。

第十七条 附件：

附件一：实现数据共享与对接承诺书

附件二：售后服务承诺

甲方（盖章）：洛阳理工学院



法定代表人或代理人：

[Handwritten signature in blue ink]

单位地址：河南省洛阳市洛龙区
王城大道 90 号

电话：0379-65929061

开户银行：

户名：洛阳理工学院

帐号：

签定日期：2024 年 9 月 10 日

乙方（盖章）：郑州兰盾电子有限公司



法定代表人或代理人：

[Handwritten signature in black ink]

单位地址：郑州二七区苑陵街
16 号 9 层 900 号

电话：0371-67213358

开户银行：工商银行郑州市西大街支行

户名：郑州兰盾电子有限公司

帐号：1702 0203 0920 0008 647

签定日期：2024 年 9 月 10 日

附件一：实现数据共享与对接承诺书

致洛阳理工学院：

我司在此承诺，我司提供青鸟消防平台对外输出协议给贵院现有消防管理平台和洛阳市城市物联网消防远程监控系统平台，青鸟消防平台数据将通过协议共享给贵院平台，并且可以在协议解析过程中提供技术支持，协议链接：<http://jbf-push.apifox.cn/>。

河南青鸟消防设备有限公司

2024年8月14日



附件二：售后服务承诺

（二）售后服务承诺

1. 合同期内售后服务体系及承诺

（1）售后服务承诺

我公司承诺服务内容、标准：

1. 质保期：三年。对提供的软件设备在质量保证期内，因质量而导致的缺陷，免费提供包修、包换、包退服务。

2. 在质保期内，我方人员的通讯设备保持 7*24 小时畅通，并且能够及时接听；我方在接到甲方通知后 1 小时内赶赴现场抢修，不以任何借口拖延，并采取积极有效措施保证第一时间恢复正常。

3. 如我方在甲方要求时间内未到场处理故障，我方承担由故障造成甲方的所有相关损失；如甲方认定我方未采取有效措施抢修，为避免造成更大损失，甲方有权自行处理或委托第三方处理，施工费用由我方加倍赔偿。

4. 系统软件支持终生免费升级服务。

5. 我公司保证对需求单位人员进行全方位的培训，并提供详细的书面使用说明，直至需求单位指定人员完全掌握此操作。

6. 提供 24×7 小时电话响应服务，从接到贵方通知开始，10 分钟响应，2 小时内到达用户现场并解决问题，8 小时解决问题。12 小时未解决问题，提供备件，使系统运行正常。

7. 质保期内对于贵方所购买的全套设备，我方保证提供免费巡检，并于巡检后 3 日内向贵方提供巡检报告及巡检记录。

8. 我方注明公司名称、维修电话、主要操作说明等，以便于设备的及时维修。

维修单位名称：郑州兰盾电子有限公司

工程维修售后服务地点：郑州二七区苑陵街 16 号 9 层 900 号

维保服务时间规定：

序号	售后服务项目名称	时间规定
1	收到紧急事故召唤时，正常工作 时间	10 分钟响应，2 小时内到场抢修，8 小时内排除 故障
2	收到紧急事故召唤时，非工作 时间	10 分钟响应，2 小时内到场抢修，8 小时内排除 故障
3	一般缺陷维修时间	8h 或提供备件
4	重大缺陷维修时间	12h 或提供备件

当重大问题出现问题，我公司将启动应急维护流程，您将优先得到 10 分钟响应中心、4 小时现场工程师到场并协调与您问题有关的厂家资源，迅速解决您的问题；如需更换备品备件，我公司将先于厂家响应及上门时间提供所需资源，费用由我方承担。

9. 免费提供备品备件。

序号	设备名称	数量	价格	备注
1	独立式无线智能烟感	1 台	免费	包含在总价中
2	智能手动火灾报警按钮	1 套	免费	包含在总价中

--	--	--	--	--

供应商： 郑州兰盾电子有限公司 （盖章）

2024 年 8 月 22 日



(2) 服务体系

我公司以客户第一、服务第一的宗旨，进行系统的售后服务工作，我公司承诺所有设备提供 3 年质保。凡设备和系统出现故障接到贵单位的报修电话后及时给予处理，如若不能及时解决问题我公司会提供备用机，直到原设备修复（保修期安装验收报告签字之日起生效）。

保障用户的故障投诉（投诉热线：0371-66031291）都得到及时的调查和解决。报修专线 13526670011，24 小时接听来电，技术维护人员全天值守。

定期巡检：公司对用户每月一次电话回访，每一个季度上门巡检（一年四次上门巡检），上门巡检的技术人员会对设备的隐含故障源等经行检测及排除。并会请用户相关负责人填写巡检反馈信息单。

伴随服务及保证：

1. 随产品提供一套完整的技术资料：包括说明书、维修保养手册等。
2. 我方到现场安装、装配、校配、启动测试设备，维修人员会提前 7 天通知用户。
3. 我们在质量保证期内安装的任何零配件，都是原设备厂家生产的或是经过其认可的。

人员培训：

对需求单位人员进行全方位的培训，并提供详细的书面使用说明，直至需求单位指定人员完全掌握此操作。

(3) 响应方式、响应时间

我方提供电话支持、现场响应两种服务方式，我方为采购方提供 365 天全年无休 7*24 小时的电话技术支持服务，从接到贵方通知开始，10 分钟响应，2 小时内到达用户现场，8 小时解决问题。12 小时未解决问题，提供备件，使系统运行正常。

在“五一、十一、春节”期间，我方为贵方提供服务响应人员名单和 24 小时技术服务电话。

(4) 人力资源分配方案

我们将充分发挥企业的人才优势，在本项目配备具有同类型工程施工经验的业务精、技术好、能力强的项目管理班子及满足各工种工艺技能要求的足够数量的技术工人。设置适合本工程特点的组织机构及各种岗位，制定各种规章制度，以确保机构正常运行，从而做到在人员数量、素质、机构设置、制度建设等方面加以保证。在实施过程中采取各种有效措施，如开展劳动竞赛，开展群众性 QC 活动和合理化建议，设立各种奖罚制度等方式充分调动项目全体施工人员的工作积极性与创造性，采取以人为本的策略，以确保按合同工期完成。

本工程工程量大，质量要求高，工期紧，施工中有效地组织好各专业施工队伍，选择素质好、技术水平高、有类似工程施工经验的施工队伍上岗操作，为此，将配备充足的自有施工队伍。

公司强大的优秀技术人员群体为高质量的用户服务提供了坚实的保证，为用户提供优质服务是公司全体人员共同的努力目标。

同时，公司还配备了专职的服务工程师，服务工程师是我司职员中的优秀人才，具备全面的专业知识和熟练的实际操作能力，随时可为用户提供本地化的优质服务。爱护人员首选原工程调试人员。技术专家为工程爱护提供服务。

项目负责人 1 人，安全员 1 人，材料员 1 人，施工员 1 人，质量员 1 人，配 6 名专职售后服务人员。

(5) 保障措施

1、常规服务保障措施

我方提供电话支持、现场响应两种服务方式，我方为招标方提供 365 天全年无休 7*24 小时的电话技术支持服务，10 分钟内响应，2 小时内到场，并在 8 小时内解决问题，如不能及时解决 12 小时内提供备品、备件服务，直到设备正常使用。

我公司提供技术服务的方式包括电话热线支持、定期巡检服务、远程维护、电子邮件、现场支持、技术交流等六种方式。

1、电话热线支持服务

服务提供者不到客户现场，通过电话热线方式为客户提供服务，指导客户相关工程师进行相应操作以完成有关服务内容，确保客户的需求能得到及时准确的反馈。

当用户在日常系统运行过程中遇到任何技术方面的问题时，可以直接拨打我司电话支持响应中心，公司专门提供技术支持专线 13526670011，7x24 小时提供支持响应服务。如遇紧急情况，还可直接拨打值班工程师的移动电话，寻求最快响应。技术支持热线值班员对全部电话问题进行记录和分类，按照电话问题的类别和事件的紧急程度分别转交相应的技术支持与服务组处理，及时提供完整、准确的解答。

2、定期巡检服务

我司技术服务中心将按与用户签订的支持服务协议规定，提供定期现场巡访或不定期电话巡访服务，与用户一起共同对系统进行性能调优、系统诊断，系统日常维护管理方面的交流，为客户进行定期的预防性维护服务。

工程回访是我司对甲方负责，对工程质量负责。总结经验，提高工程质量长期坚持的措施。本项目交付运行后，我司售后服务部门将定期对本工程进行回访。

回访周期为：免费派技术人员给予每月一次电话回访，每一个季度上门巡检（一年四次上门巡检），对系统存在的潜在安全和故障隐患进行分析并提出相应的解决方案加以排除。

在回访过程中，回访人员及时听取运营单位的意见，发现问题，及时解决，进一步提高工程质量，以确保工程优质、可靠地运行。

3、远程维护

我司工程师无需到客户现场，可通过拨号等网络接入方式进入客户的系统网络中，直接对客户系统进行诊断分析及维护服务。

4、电子邮件服务

客户的技术或非技术问题及建议可以通过电子邮件方式发送给我司的技术支持电子信箱，公司设立专人阅读并及时给予答复。

5、现场支持服务

针对比较复杂的项目，我司的专业技术人员可以来到客户现场，通过仔细调查研究，为客户解决实质问题。

如果用户的设备出现故障，或通过电话等技术支持服务方式仍无法解决用户问题时，客户服务流程进入现场支持服务阶段。

我司项目管理组将由技术支持服务人员，以最快的速度到达用户现场，分析原因、解决故障，保证用户整个系统顺利运行。

(1) 服务时段

我司提供的服务根据服务时段的不同分为 5*8、7*24 两种。

5*8 指我司的服务时段在每周一至周五 9:30~19:30 工作时间内。

7*24 指我司的服务时段是每周一至周五至每周日 0:00~24:00。

(2) 响应时间

我司对客户系统故障服务请求提供的服务响应时间不超过 10 分钟。

6、技术交流

工程回访过程中，我司将加强与甲方的联系与沟通。在服务过程中，我司与甲方可以进行良好地技术交流与信息共享。

工程回访结束后，将对工程回访单进行整理汇总，并写出专题报告，上报总公司主管领导。公司相关部门将对用户提出的改进意见和建议，进行认真分析，必要时，对有关的程序文件、操作规程、控制措施进行修改，并对与工程质量有关的资料、信息进行记录、收集、整理归档，以完善整个质量保证体系。

2、应急服务保障措施

组织应急服务团队，提供 7*24 小时现场服务，直至恢复正常运行或特殊时期结束。（如果核心设备出现故障，我公司将及时更换备机，服务时限 24 小时）。

1. 应急事件管理机构

(1) 项目负责人部设突发事件应急小组，由项目负责人，技术负责人、安全员、质量员等其他相关部门人员组成，项目负责人是突发事件应急小组第一负责人，担任小组组长。技术负责人、安全员是小组副组长。

(2) 一旦确认发生突发事件，应急小组立即启动。

2. 应急事件处理程序

(1) 紧急情况发生时，知情者、目击者应立即以最快捷方式向应急小组负责人报告，并必须才需应急措施进行处理，并按照应急预案的要求将紧急情况、应急措施和当前状况向公司总部突发事件应急小组报告，当情况严重，自身难于有效处理时，应立即联络公司总部及社会相关单位进行紧急救援。

(2) 当紧急情况威胁到人身安全时，所在单位负责人必须首先确保人身安全，组织人员迅速脱离危险区域或场所，同时采取应急措施尽可能减少对环境 and 人身的影响。

(3) 发生紧急情况可采取措施：疏散人群、紧急抢救、报告公司总部、拨打救援电话等。

(4) 在突发事件应急处理过程中，有关单位和人员应注意搜集、整理有关突发事件应急的工作记录。

3.紧急情况应急响应措施

(1) 火灾、爆炸事故应急响应措施

现场防火、灭火组应立即到现场，判明起火、爆炸位置。

根据不同的火灾、爆炸性质采取正确灭火方式，使用正确的灭火设施和器材。

公安消防队伍到达火场后，参加灭火的单位和个人必须服从公安消防机构总指挥统一调动，执行火场总指挥的灭火命令。

灭火工作完毕后，保护好火灾、爆炸现象，单位防火组织协调公安消防部门调查事故原因，核实火灾损失，查明事故责任，处理善后事宜。

(2) 工程事故、机械事故应急措施

工程现场出现险情，发现人员立即向项目部领导报告。

指挥长统一指挥，及时有序地将人员疏散到安全区，重要物资撤离危险区，将危险区域隔离，并做明显警示。必要时，立即切断电源。

保护现场

(3) 伤亡事故应急措施

出现事故立即向项目部领导报告。

及时联络救援人员、车辆和物资。

救援、运输队及时、稳妥地疏散现场人员，正确快速引导救援、救护车辆。

(4) 食物中毒、大面积中暑应急措施

发现异常情况及时报告。

救护指挥立即召集抢救小组，进入应急状态。

判明中毒性质，采取相应排毒救治措施。

必要时将患者尽快送医院救治。

对现场进行必要的可行保护。

(5) 传染病应急措施

学习并落实各项关于预防和防止传染病的有关规定。

向全体施工人员宣传和教育的各种预防传染病措施。

注意室内经常通风，全体员工保持良好个人卫生，勤洗手，尽量减少聚会外出活动。

集中购置预防传染病用药，并发放到每人。

实现严格消毒措施，对办公室、集中生产区每天定期多次消毒。

(6) 不可抗力自然灾害应急措施

指挥长下达发出警报令，项目部进入抢险救灾状态，抢险队及全体人员投入抢险工作。

在指挥长指挥下，及时有序地将人员疏散到安全区，重要物资撤离危险区。

及时接受媒体或气象部门有关事态后续发展预测报告，密切跟踪灾害变化，以采取相应措施。

4.应急预案

当出现紧急情况时，及时采取相应措施，避免、减少人员伤亡和财产损失。

适用范围：

适用于在施工过程中遇到下列任一紧急情况：火灾、触电、高空坠落和打击等。

职责：

① 人员到达施工现场后，认真学习业主相关规章制度，熟悉应急措施及逃生路线，知道各自的应急部署职责；

② 开工前，我公司成立以现场第一负责人为首的应急小组，建立应急抢险队伍并服从业主制定执行的应急措施，听从业主的应急小组的指挥。

③ 施工过程中发生电气火灾时，要迅速切断电源，使用专用灭火器灭火。

④ 施工过程中发生触电事故时，要认真组织现场抢救，并及时与医务人员联系，进行抢救。

⑤ 暂停施工

在下列情况应立即下令部分或全部暂停作业：

附近发生火灾或出现可能发生火灾的因素时；维修项目组认为有必要停止作业的情况时；当上述事件处理完毕，接到有关人员指令后方可恢复工作。

⑥ 在施工中发生紧急情况时，各负责人要积极承担起应急指挥责任，组织现场施工人员履行各自职责。

⑦ 启动应急方案时，所有人员要有组织的行动，不可慌乱、盲目行动，要在最短的时间内上报业主。

⑧ 项目经理、领队在施工现场出现应急事件时，为现场（代表公司或本部）的第一负责人。

在业主现场执行任务时，发生应急事件，一切听从业主现场指挥和管理，全体作业人员听从业主的调遣，执行业主的应急预案。

(6) 免费技术培训

1、培训承诺

1) 为使用户能够尽快熟练的掌握、使用系统，为本项目制定了详细的培训计划。

2) 在培训内容、时间、人数以及地点等方面均按客户对培训服务的要求。经用户方确认后就可以按照制定的培训计划实施。

3) 在培训方式上，我公司采用两种培训方式办公室培训和现场培训。

4) 我公司提供每人一套详细完备、通俗易懂的使用手册。

5) 用户单位培训在设备安装调试完成后，系统试运行期间进行。

6) 免费为甲方每个系统培训 2~5 名系统维护人员。

2、培训内容

负责对采购人使用、维护人员进行组装、操作、维修和修理的免费培训，培训的主要内容包括：产品的功能介绍、正确操作、注意事项、日常维护及故障紧急处理等。

具体内容如下：

*设备文档解读；

*设备的技术特点、安装维护和系统管理方式；

*设备的一般故障排除。

3、培训形式

根据培训内容的实现方式，分为现场安装演示培训和授课培训。

(1) 现场安装演示培训

为使使用者能对设备尽快熟悉，并且掌握各系统设备的基本功能及简单操作，在设备安装调试过程中，我方将会邀请用户方信息系统管理人员陪同施工并给予必要的现场指导和解答。

为使维护人员能独立进行设备的安装、测试、运营、维护以及故障的排除等，公司负责对维护人员进行现场操作培训。现场操作培训可在安装调试阶段进行。

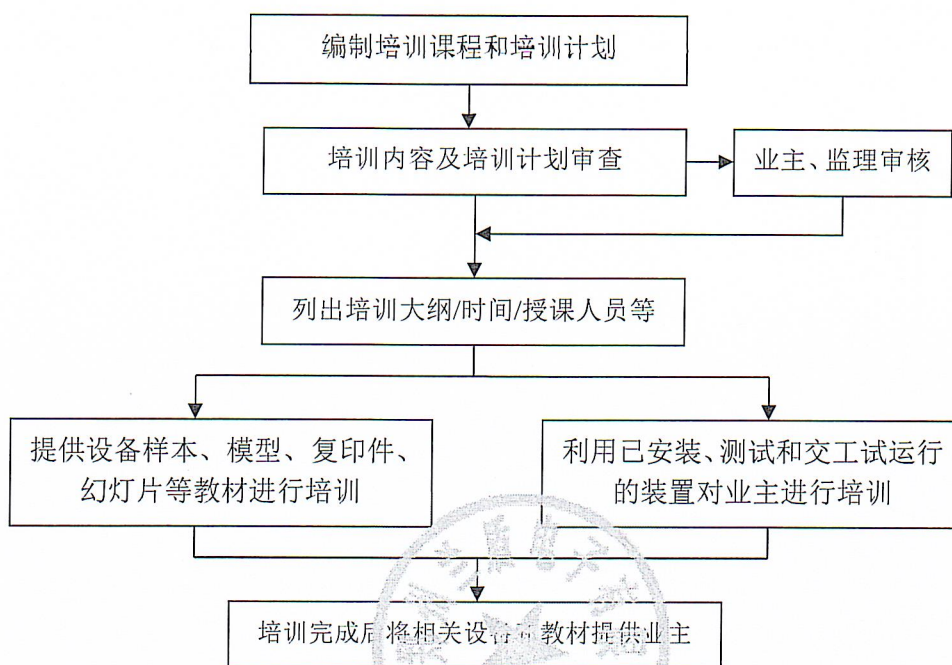
对学习产生的问题随即解答，具有很强的实践和交互性，但人数不能过多。这种方式的培训我们在所有设备的安装和调试中都将积极予以实现。

(2) 授课理论培训

我方安排的用户培训工作计划在系统试运行期间开始安排，具体以甲方通知为准。（课程根据实际情况，另行通知。）

4、培训计划

为使业主的相关人员能对我单位所安装的各系统的日常运行、维护、故障处理等有全面的了解和认识，工程交付使用前，我单位将组织专业技术人员对业主工程维护管理人员免费进行培训，培训内容包括系统原理、日常维护、故障判断、操作等，培训流程详见下图。



培训内容	主讲人员	培训课时
专业系统介绍	专业工程师/项目技术负责人	1 天
专业工程维护的难点与重点	专业工程师/项目技术负责人	1 天
专业设备的操作规程	专业工程师/项目技术负责人/设备厂家 技术员	2 天
专业系统日常维修	专业工程师/项目技术负责人	2 天
专业系统故障判断与排除	专业工程师/项目技术负责人/设备厂家 技术员	2 天

对甲方听课代表提出的疑问授课人员作详细耐心的讲解，课后由我单位具有丰富经验的授课人员与班组长结合现场进行操作演示。

5、培训师资质力量

我公司拥有一支技术过硬的系统操作和维护队伍，成功实现技术的转移是保证系统顺利建设并长期稳定、良好运转的重要保障。我们建议在此项目中培训一支不同层次的用户支持队伍，各培训要在征得用户方同意后实施。

这支队伍应具有以下能力：

- 1) 掌握所用设备和系统的安装测试及维护方法，以及各操作命令的使用方法；
- 2) 了解系统的体系结构和工作原理；
- 3) 掌握各种设备的故障诊断、定位和排除的技能；

- 4) 会使用系统提供的各种工具;
- 5) 掌握配置恢复的手段;
- 6) 熟悉配置管理方法;
- 7) 熟悉各种有关的技术文件及维护手册, 能快速查询;
- 8) 了解系统拓扑结构和运行机制;
- 9) 掌握系统设计原则和设备的配置;
- 10) 执行设备的一线诊断, 故障排除和恢复;
- 11) 了解设备使用和维护中的注意事项;
- 12) 各培训要在征得用户方同意后实施。

6、培训效果

(1) 系统管理人员 (高级)

能负责全面的技术管理工作, 能深入掌握安防监控系统的构成, 了解计算机软件功能, 熟悉所有设备的操作原理, 能对系统进行有效的管理, 并能指导其他技术人员的维护工作。

培训内容如下:

- 1) 系统结构及工作原理;
- 2) 系统的运行原理和操作;
- 3) 测试方法、验收技术标准及相关技术标准。

(2) 系统技术人员 (中级)

掌握监控系统的系统构成, 会运用操作系统和监控应用软件, 熟悉所有外场设备的构成和功能, 能熟练地管理设备、排除故障。

- 1) 监控计算机系统的硬件原理;
- 2) 监控系统的运行原理和操作。

(3) 维护、操作人员 (初级)

能熟练地进行软件和硬件维护工作, 会对故障进行检测, 按照制造商的规范进行例行维护, 了解计算机的程序, 会对系统运行检查和维护。

- 1) 系统硬件配置及功能;
- 2) 软件模块的详细描述;
- 3) 系统的运行原理和操作;
- 4) 系统故障的查找和排除;
- 5) 系统设备的维护、保养和备件掌握;
- 6) 值班、监视、记录、数据与资料的收集和整理的训练;

7)设备常见故障的排除和日常维护、保养方法的学习。

出排除故障的办法,协调各方人员进行故障排除和系统维护工作,并能形成有价值的分析统计报告。

7、培训地点及时间

(1) 培训地点

理论知识学习,我公司或客户的培训室;

实践操作学习,工地现场,对已安装和投入使用的系统进行实际操作培训,我们提供实际的培训环境作为系统实际操作培训现场。

(2) 培训时间

安排在系统试运行期间,培训时间为1个星期,可以根据需要适当调整。

各培训在征得用户方同意后实施。

2. 合同期之后服务及承诺

我公司承诺:

合同期之后提供以下服务:

(1) 备品配件

我公司提供备品备件,我公司保证以不高于本次合同的实际成交价进行故障设备的更新,免收人工服务费用。

(2) 平台维护费以及维修服务收费标准

平台维护费以及维修服务收费标准。200/天/人。

在保修期外,公司每年提供一次由资深工程师完成的免费的巡检服务,内容包括:系统运行环境检查;系统硬件运行情况检查;系统运行性能、状态检查和优化等。

如果最终用户需对设备进行升级或扩容,我公司承诺订货时的价格不高于本次合同的价格。

对于送修的超过保修范围内的产品,我公司提供有偿维修服务。公司承诺在保修期外,仍提供上门维修服务,并以成本价收取人工和部件费用。

(3) 保障措施

工程回访

工程回访是我司对业主负责,对工程质量负责。总结经验,提高工程质量长期坚持的措施。本项目交付运行后,我司售后服务部门将定期对本工程进行回访。

回访周期可以根据业主单位的要求而定,如果没有明确要求,我司在质量保证期后半年内,将一个月回访一次,在半年后,将三个月回访一次。

在回访过程中,回访人员及时听取运营单位的意见,发现问题,及时解决,进一步提高工程质量,以确保工程优质、可靠地运行。

技术交流、信息反馈

工程回访过程中,我司将加强与业主的联系与沟通。在服务过程中,我司与业主可以进行良好地技术交流与信息共享。

工程回访结束后,将对工程回访单进行整理汇总,并写出专题报告,上报总公司主管

领导。总公司相关部门将对用户提出的改进意见和建议，进行认真分析，必要时，对有关的程序文件、操作规程、控制措施进行修改，并对与工程质量有关的资料、信息进行记录、收集、整理归档，以完善整个质量保证体系。

我公司对免费质保期过后，我方所提供的设备，出现故障或更换部分配件时，请您致电我公司，我公司为您提供原厂配件服务。

(一)质保期满后，我公司工程人员对设备进行一次性的整体测试及调校。

(二)在免费质保期过后，我公司向用户提供同档次的备品备件、专用工具等，这些备品备件可用作紧急的故障更换及设备运作过程中可能发生的故障维护，确保系统的稳定运行，对更换的备件，只收取成本费用。

(三)质保期后，如有硬件设备等的故障，用户可直接报于我公司检修，我公司技术人员确定修好后及时返回给用户；如遇到不能修复的情况，可向用户提供同档次配件，只收取成本费用。

保修期外维护内容：

1. 系统验收质保期满后，可上门为系统做系统检查与故障诊断，并将检查结果记录存档。
2. 对系统质保期外的系统维护请求，公司将积极响应，决不推委，这样的服务，公司仅收取维护费。
3. 公司应用户的要求与用户签订系统维护的承包协议，按协议执行的系统维护将给以费用上的折扣优惠。
4. 对于用户的系统升级与优化的要求或者用户构建新的系统时，公司将优先响应，积极为用户的系统建设提供建议和工程实施方面的服务。

品质和信誉是公司形象价值的重要部分，我公司坚持以技术和产品为依托、以服务为后盾，在不断为用户提供高品质解决方案的同时，更以完善的全程服务确立了服务的新标准，让用户永无后顾之忧！

(4) 响应时间

我方提供电话支持、现场响应两种服务方式，我方为采购方提供 365 天全年无休 7*24 小时的电话技术支持服务，从接到贵方通知开始，10 分钟响应，2 小时内到达用户现场，8 小时解决问题。12 小时未解决问题，提供备件，使系统运行正常。

设保修服务电话，并设有专人接听，随时解决甲方提出的问题（专业工程师解答问题）。