政府采购合同

项目名称：嵩县自然资源局“打非治违”智慧监管设施建设项目

政府采购管理部门备案编号：嵩政采竞磋-2026-212

招标采购文件编号：嵩县政采磋商（2026）0196号

甲　　方：嵩县自然资源局

乙　　方：河南百川电子工程有限公司

甲方合同法律审核部门：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

签订时间：2026年11月26日

嵩县自然资源局（甲方）所需嵩县自然资源局“打非治违”智慧监管设施建设项目（项目编号：嵩县政采磋商（2026）0196号），委托河南建都工程管理有限公司（采购代理机构）以竞争性磋商方式进行采购。经磋商小组评审推荐、甲方确认，确定河南百川电子工程有限公司（乙方）为成交供应商。甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律以及本项目磋商文件的规定，经平等协商达成合同如下：

第一条　合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. 本项目磋商文件（嵩县政采磋商（2026）0196号）；

2. 乙方响应文件；

3. 乙方在磋商时的书面承诺（含澄清说明）；

4. 成交通知书；

5. 合同补充条款或说明；

6. 保密协议或条款；

7. 相关附件、图纸及电子版资料。

上述文件互为补充和解释，如有不清或相互矛盾之处，以上列顺序在先者为准。

第二条　合同内容

1. 乙方根据甲方需求提供下列建设内容：本项目分为4G太阳能监控系统、电子巡更打卡系统、无人机管理、智慧监管巡查系统平台、机房建设五个建设板块，共23项。各建设板块的名称、计量单位及数量，详见附件1《项目建设内容清单及技术参数》。

2. 本合同的建设板块、建设内容、数量及技术参数，详见附件1《项目建

设内容清单及技术参数》。附件 1 所列技术参数为最低技术要求，乙方所供货物及系统应逐条满足，不得负偏离；附件 1 未尽的技术要求，以本项目磋商文件、乙方响应文件及经甲方确认的技术方案为准。

3. 乙方负责附件 1 所列全部内容的供货、运输、安装、调试、系统联调、试运行、培训，以及质量保证期内的售后服务。

第三条　合同金额

1. 合同金额为人民币 1,267,077.14 元，大写：壹佰贰拾陆万柒仟零柒拾柒元壹角肆分。分项价款见附件 1。

2. 本合同总价款为含税价，税率 9%，包括货物、软件及授权、标准附件、备品备件、专用工具、技术资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内发生的一切税金和费用。

3. 本合同定价方式为固定总价，本合同执行期间合同总价款不变。

4. 乙方应在甲方付款前开具与付款金额一致的增值税专用发票。

第四条　权利义务和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的响应文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

3. 本项目硬件设备质量保证期为自项目通过最终验收之日起 12 个月，软件及平台免费维护期为自项目通过最终验收之日起 12 个月。若国家有明确规定的质量保证期高于上述期限的，执行国家规定。

4. 乙方提交的货物应符合响应文件中所记载的详细配置、技术参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

5. 乙方提交的货物必须按照磋商文件的要求和响应文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品，应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准，并提供国家商检、海关报关等手续。

6. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装，确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

7. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

8. 甲方负责协调安装点位、场地、供电接入及进场施工等条件，按约定组织验收并按期支付合同款。

第五条　付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金:

（1）经甲方确认的发票;

（2）相应阶段的验收资料（到货验收记录，或经甲乙双方确认签署的《验收报告》）;

（3）其他材料。

3. 付款比例及进度:

（1）预付款：本合同签订后 7 日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%，即人民币 506,830.86 元（大写：伍拾万陆仟捌佰叁拾元捌角陆分）;

（2）到货验收款：经甲方到货验收合格后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 30%，即人民币 380,123.14 元（大写：叁拾捌万零壹佰贰拾叁元壹角肆分）;

（3）安装验收款：全部建设内容安装调试完毕、系统联调并通过最终验收、双方签署《验收报告》后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的30%，即人民币380,123.14元（大写：叁拾捌万零壹佰贰拾叁元壹角肆分）。

上述款项合计1,267,077.14元。本合同不设质量保证金，款项支付完毕后，乙方仍应按本合同第九条承担质量保证期内的保修及售后服务义务。

4. 乙方收款账户：

户　　名：河南百川电子工程有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司洛阳王城路支行

银行账号：4100 1518 1100 5000 2520

开户行行号：105493061087

第六条　履约保证金

按照洛阳市财政局《关于进一步降低企业交易成本优化营商环境的通知》（洛财购〔2021〕10号）要求，本项目免收履约保证金。

第七条　交货与验收

1. 交货及安装调试时间：合同签订之日起60日历天内完成附件1所列全部建设内容的供货、安装、调试及系统联调，并具备验收条件。

交货地点：河南省洛阳市嵩县，具体安装点位以甲方确认的点位清单为准。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同第一条“合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后10个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合

同规定的，甲方有权拒收，乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，安装调试完毕并经10个工作日试运行后，甲乙双方在10个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式:

（1）重新调试直至合格为止;

（2）要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收；大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目采购活动的未成交供应商参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到第一条“合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、使用手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，按本合同第十二条第3款约定承担违约责任。

9. 货物达不到第一条“合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后10个工作

日内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条　项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的项目团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目经理：王杏涛，建造师注册证号：豫 1412025202603479；项目联系人：王杏涛，联系电话：18603798789。

第九条　售后服务

1. 质量保证期自项目通过最终验收、双方签署《验收报告》之日起 12 个月。若国家有明确规定的质量保证期高于该期限的，执行国家规定。

2. 在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料等缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物，乙方应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 项目通过最终验收后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持，提供全天候热线技术支持服务，对甲方所反映的任何问题在 2 小时之内做出响应，在 24 小时之内赶到现场实地解决问题；若问题、故障在检修 24 小时后仍无法解决，乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行，并遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件的维修更换。质量保证期内，乙方对

货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质量保证期后，收取维修成本费，备品备件按响应文件承诺的优惠价格提供。

7. 项目通过最终验收后，乙方应为甲方使用人员提供不少于1次的现场操作培训，确保其能熟练使用本项目系统平台及设备。

第十条　分包

除磋商文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

第十一条　合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《中华人民共和国政府采购法》第四十九条、第五十条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

3. 如遇政策调整或相关部门要求，导致不能按时或完全履行合同的，双方免于承担责任。

第十二条　违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方应在得到甲方通知之日起3个工作日内采取补救措施；逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失，同时乙方应向甲方支付合同总价5%的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款5%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额5‰的违约金，累计违约金总额不超过合同总价的20%。如乙方逾期交货达30天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理，同时乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

5. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条　不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 3 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

第十四条　争议解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方选择下列第①种方式解决：

① 向嵩县有管辖权的人民法院提起诉讼；

② 向洛阳仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条　其他

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第四十九条规定的，经双方协商并办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法

律效力。

2. 本合同一式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份。

3. 本合同未尽事宜，由双方另行协商，签订书面补充协议。

甲　　方：

单位名称(公章)：

法定代表人/负责人：

或授权代理人：（签字）

电　　话：13937977797

签订日期：2026.11.26

乙　　方：

单位名称(公章)：

法定代表人/负责人：

或授权代理人：（签字）

电　　话：15538880521

签订日期：2026.11.26

附件 1

项目建设内容清单及技术参数

项目名称：嵩县自然资源局“打非治违”智慧监管设施建设项目

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
一、摄像机				
1	摄像头	台	147	1.名称:400万4G全彩智能球机 2.规格:3寸白光全彩智能球机，支持PoE+4G全网通双供电 400万定焦球机，支持16倍数字变倍。 支持区域入侵侦测、越界侦测等智能侦测功能。 支持人脸抓拍功能，支持优选抓拍模式，最大同时抓拍5张。 支持2560×1440@30fps高清画面输出。 支持350°水平旋转，垂直方向0°~90°。 内置麦克风和扬声器，支持双向语音对讲。 支持1进1出报警接口，1进1出音频接口，最大支持512G microSD卡存储。 标配一体化壁装支架，支持壁装，兼容吊装等其他常规安装方式。 设备具有2颗白光补光灯，内置拾音器、扬声器。 当人或车辆进入警戒区域后，设备可发出白光警示、声音警示，并启动智能跟踪功能。 设备闪光灯可配置闪烁时间，闪烁频率，亮度，可通过区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测等报警事件联动白光灯闪光报警。 支持声音报警功能，报警声音类型≥10种，支持自定义语音，报警次数可设置。 设备具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。 具备彩色模式：在彩色模式下，当照度降低至一定值时，设备可自动开启白光灯补光，设备在白天、夜晚均可输出彩色视频图像。 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。 最少包括最佳抓拍和快速抓拍2种人脸图片抓拍模式设置选项。 支持对检测区域内人脸进行检测并产生报警，生成一张人脸小图及一张背景大图，可设置8个检测场景，并支持设置巡航计划。

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
				3.含安装支架
2	4米监控立杆	台	147	1.名称:4米监控立杆 2.规格:Q235碳钢，防腐喷涂，抱箍安装
3	太阳能供电系统	组	147	1.太阳能供电系统 2.规格:材料：单晶硅 封装形式：高透光钢化玻璃层压 功率：80W 尺寸：920*670 最大工作电压:18V 最大工作电流:5.56A 开路电压:22V 太阳能板充电效率：＞19.5% 电池板故障或寿命期后有更换条件并且不影响设备结构；太阳能电池组件符合IEC、TUV等相关认证
4	4G流量卡	张	147	1.名称:4G流量卡 2.规格:1000G/年 3.含2年流量费
5	256G监控专用内存卡	张	147	1.名称:256G监控专用内存卡 2.规格:监控级，高速读写，支持循环存储
6	安装费	项	147	安装摄像头
二、无人机管理				
6	航拍无人机	台	1	1.无人机 2.起飞重量（含电池、普通桨叶和 microSD 卡、无配件）：≤1850 g；尺寸：长 377.7 毫米，宽 416.2 毫米，高 212.5 毫米（不含桨叶）；最大上升速度：6 米/秒（普通挡）10 米/秒（运动挡）；最大下降速度：6 米/秒（普通挡）8 米/秒（运动挡）；最大抗风速度：12 米/秒；最长飞行时间：54 分钟；最大作业半径：10 公里；GNSS：GPS + BeiDou + Galileo + QZSS + GLONASS（仅在 RTK 模块开启时支持 QZSS 和 GLONASS）；工作环境温度：-20℃ 至 50℃；防护等级：IP55；集成 RTK 模块和夜航灯；广角相机：1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万；中长焦相机：1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万；长焦相机：1/1.5 英寸 CMOS，有效像素 4800 万；红外传感器分辨率：≥640*512，超分模式≥1280*1024 3.整机重量：55 千克（不包含飞行器）；外形尺寸：≤长 650 毫米，宽 750 毫米，高 800 毫米；输入电压：100 伏至 240 伏（交流电），50/60Hz；输入功率：最大 800 瓦；工作环境温度：-30° C 至 50° C；防护等级：IP56；最大允许降落风速：

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
				12 米/秒；RTK 基站卫星接收：GPS、BeiDou、GLONASS、Galileo、QZSS；充电时间：从 15%充至 95%小于 30 分钟；空调类型：内置压缩机空调；备用电池续航时间大于 4 小时；以太网接入：10/100/1000Mbps 自适应以太网口；传感器类型：风速、雨量、环境温度、水浸、舱内温度、舱内湿度 监控相机：设备同时配备内部及外部监控相机，且视频分辨率≥1080P；防雷：交流电接口 20 千安防护（额定值），以太网接口 10 千安防护（总通流值） 4.含 2 年无人机保险：飞行撞击、跌落、炸机造成机身、云台、相机结构性损坏；降雨、涉水、落水导致整机进水短路损毁；GPS/图传失控、信号丢失引发整机飞丢失联；大风、雷击等自然灾害造成设备破损；保额额度≥73000 元，一年内不限次数维修；保额额度≥43600 元，一年内不限次数维修；1 次/年赠送保养，1 次/年电池换新，2 块/年赠送 20 万保额三者险专属顾问；标配电池 1 块； 5.增强图传模块：当原有 O4 图传信号受到遮挡或干扰，您仍可借助 4G 网络操控飞行器。 文字转语音;工作环境温度：-20℃ 至 50℃ 6.无人机电池：容量：6768 毫安时；电压：22.14 伏；充电限制电压：25.5 伏；电池类型：Li-ion 6S；化学体系：镍钴锰酸锂；能量：149.9 瓦时;重量:640 克;循环次数:400 次;充电温度范围:5℃ 至 45℃;放电倍率:4C;最大充电功率:1.8C;支持低温充电;支持低温自加热充电 7.喊话器：重量：92.5 克（含支架）90 克（不含支架）;尺寸：长 73 毫米，宽 70 毫米，高 52 毫米（含支架）;长 73 毫米，宽 70 毫米，高 47 毫米（不含支架）;最大功率：15 瓦;最大响度：在 1 米处可达 114 分贝 114dB@1m）;有效广播距离：300 米;广播方式：实时喊话（支持回声啸叫抑制）、录音喊话、媒体导入（支持边传边播）
三、打非治违综合服务平台				
7	打非治违管控平台	项	1	1.名称:打非治违管控平台 2.视频物联网+AI 分析，含矿洞监测、人员车辆管理、巡更应用 针对企业生产经营活动，采用以视频为核心的物联网技术，结合行为分析、4G 布控等 AI 技术；基于风险控制、隐患预防、事故处理的安全生产管理方式，提供有效的矿洞运维监测、人员车辆动向管理等业务应用，结合直观高效的工作台等使用界面辅助用户管理与决策，有效预防事故、危险等有害因素，保障人身安全与健康，避免设备、设施和环境遭受破坏。 巡更管理应用利用门禁点、报警器、二维码、NFC 等作为巡更点，完成区域内的巡更任务。主要提供巡更点管理、巡更计划、单兵巡更、巡更信息查询和统计分析等应用。 3.用于管理机库、无人机设备接入，可进行设备新增、查询、修改、删除等操作 无人机、遥控器设备添加，自动获取关联的无人机子设备信息。 巡查管理支持无人机航线绘制和飞行任务管理，同时提供飞行实时监控：

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
				1）航线绘制： 提供自定义航线，支持手动在地图上绘制航电，生成航线 2）飞行任务管理： 提供基础巡查任务管理，对指定航线进行巡检，支持单次、重复、定时、连续等飞行策略 3）飞行监控：支持全局视角、无人机视角多视角展示： 4）支持以2.5D地图可视化呈现无人机、机库、手持地面站、飞手等地理位置及相关信息，对禁飞区、电子围栏等区域分布进行图上统计展示。 5）支持展示地面站数量、无人机数量、任务数量、飞行里程、飞行架次、飞行时长等。 6）支持对当前执飞无人机进行实时动态监测，展示无人机当前位置、高度、速度等信息，可以查看当前无人机挂载视频实时画面。 7）支持无人机远程控制，包含一键起飞、一键返航等操作，可以针对无人机挂载设备进行广播喊话、拍照、云台控制等操作。 9）支持展示任务信息、航线信息、预警信息、地面站信息等。 10）支持按飞机、按飞手、按任务查询对应飞行任务的图片档案信息。 11）支持飞机、按飞手、按任务查询对应飞行任务的视频档案信息。 4.平台核心
8	企业级多端口平台对接费	项	1	自主研发对接平台
四、电子巡更打卡系统				
9	巡更平台	套	1	1.名称:巡更管理系统 2.规格:一、巡检规范配置 1、巡检类型管理：支持对巡检对象进行类型化管理，可配置类型的名称、唯一标识及巡检项层级结构（支持1至4个层级定义）。 2、巡检项管理：支持基于已定义的巡检类型。巡检项按预设层级以目录形式组织与展示，每个巡检项可配置名称、备注信息、关联的巡检方式（如现场巡检、远程巡检、预置自动巡检方法）及参考图示等。 2、巡检对象管理：管理人员可手动添加要巡检的对象，并为巡检对象关联各类物联传感器（摄像机、环境量传感器等）作为检测点。 二、巡检规则配置 1、打卡规则配置：管理人员可设置打卡点，用于巡检员现场巡检时打卡，以确保巡检员到达指定位置。打卡点支持门禁（含人脸门禁）、二维码、NFC标签等。

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
				2、巡检规则参数配置：管理人员可设置默认录像回放时间、巡检任务提醒规则等。 三、巡检计划配置 1、巡检计划管理：管理人员可设置计划名称，计划有效期，任务执行周期、包含的巡检对象和巡检项及其排序、任务执行人员（含人员、角色、班组）以及各个环节的问题处理人员。 四、巡检任务执行 1、现场巡检执行：巡检人员可在巡检任务模块，查询巡检应用中所有的巡检任务及巡检详情，处理任务。支持扫码快速定位到巡检对象，支持扫二维码、NFC。并对有异常的项进行拍照及涂鸦、拍摄、文字录入、语音录入等。 2、远程巡检执行：巡检人员可在巡检任务管理模块，处理远程人工巡检的任务。可以通过查看计划抓图、实时视频、录像的方式进行人工远程检查，给出各个检查项的结论。 3、自动巡检执行：系统支持按照巡检计划主动去摄像机抓图发送至中心分析设备，进行智能分析后对巡检项的状态进行判断；也支持接入系统已有的事件对巡检项自动匹配结论。 五、巡检问题闭环 1、临时问题上报：支持上报临时问题并关联系统中的巡检项。可对问题进行补充拍照及涂鸦、拍摄、文字录入、语音录入等。 2、巡检问题管理：各环节处理人员，可对巡检问题或者临时上报问题，根据自己的权限进行问题复核、问题整改及问题审核（依据计划配置）。 六、巡检记录 1、巡检任务记录：管理人员可查看巡检任务维度的记录，可以看到自己有的权限的 区域下的巡检记录，包含每条任务里每个巡检对象的巡检项记录。支持导出报告。 2、巡检问题记录：管理人员可查看问题维度的记录，主要进行巡检问题复核、整改、审核，在问题列表中可以查看巡检问题的附件，附件包含图片和视频。支持导出报告。 七、巡检统计 1、巡检统计：支持管理人员查看园区巡检运营指标，包括问题发生率、整改完成率、任务超期率及园区巡检覆盖率，可按照时间维度（日/周/月/季/年/自定义）、巡检计划模板、所属区域进行筛选与统计。 3.软件授权
10	巡更点安装	套	1410	1.名称:打卡点安装、调试 2.包含:二维码亚克力面板制作，1398点位现场安装，规划打卡位置，多数区域属于无打信号区域，地形复杂，位置偏远，需测量经纬度，调试以及售后
五、机房网络设备				

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
11	过程控制管理计算机	台	2	1.笔记本电脑,W10 系统 2.独显级显卡，32G 内存，1T 固态
12	执法记录仪	台	6	1.执法记录仪 2.4K 超清，140° 广角 3.视频加密，循环录像
13	防火墙	项	1	1.名称:防火墙 2.功能:网络层吞吐量≥2Gbps；IPS 吞吐量≥1.2Gbps；AV 吞吐量≥1Gbps；IPSec 吞吐量≥800Mbps；IPSec 隧道数≥750；并发连接数≥200 万；每秒新建连接数≥2 万 1U 标准机箱，配置≥10 个千兆电口，≥2 对 Combo 口；≥1 个 CON 口；≥2 个 USB3.0 口；≥1 个硬盘扩展槽位；交流单电源； 支持 GB/T28181 协议准入、GB35114 协议准入、支持 RTSP 协议准入、支持 SIP 协议准入、支持 ONVIF 协议准入、支持 SSH 协议准入、支持 GA/T1400 协议准入控制 支持 NAT 扩展和端口复用，可实现 NAT 地址的单个端口上建立多条会话； 支持外链检查防护，支持自定义外链特例防护动作，类型支持 HTTP、HTTPS、FTP，支持记录日志或重置操作； 支持入站 DNS 智能解析（多线路 DNS 调度）,能自动判断访问者的 IP 地址并解析出对应的 IP 地址,提升网站访问速度； 支持支持网络流量采样与流统计输出能力，支持配置主动超时时间、源接口、模板刷新时间、数据包数量、企业字段等信息，实现对高速转发的 IP 数据流进行测量和统计； 支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成 DDoS 防范策略； 支持 HTTPS 加密流量的安全检测，支持 TCP 代理和 SSL 代理，且代理策略中可同时配置多类过滤条件，具体包括：源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、用户和服务。一类过滤条件可以配置多个匹配项； 支持抓取原始数据包，查看网络威胁详情及分析取证； 3.网络安全防护
14	三层万兆网关交换机	项	1	1.名称:三层万兆网关交换机 2.规格:三层千兆交换机（24 千兆电（包含 8 千兆 COMBO）+4 万兆光） 支持丰富、灵活的端口扩展板卡，包括 8 端口万兆光扩展板卡，2 端口 40G 扩展板卡，实现高密端口扩展能力，满足大型网络汇聚或中小网络核心部署需求，以及对于光电混合组网的配置需求。 实现基于硬件的 IPv4/IPv6 双栈平台，丰富的 IPv4 和 IPv6 三层路由协议、组播技术以及策略路由机制，为用户提供完善的 IPv4/IPv6 解决方案。 支持虚拟化技术，就是把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，用户可以将这多台设备看成一台单一设备进

序号	建设内容	计量单位	数量	技术参数及配置明细
				行管理和使用。 支持集中式 MAC 地址认证、802.1x 认证、PORTAL 认证，支持用户帐号、IP、MAC、VLAN、端口等用户标识元素的动态或静态绑定，同时实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发； 提供增强的 ACL 控制逻辑，支持超大容量的入端口和出端口 ACL，并且支持基于 VLAN 的 ACL 下发，在简化用户配置过程的同时，避免了 ACL 资源的浪费。 具备设备级和链路级的多重可靠性保护。 支持可插拔交、直双电源模块、以及可插拔双风扇可靠性设计，可以根据实际环境的需要灵活配置交流或直流电源模块，此外整机还支持电源和风扇的故障检测及告警，可以根据温度的变化自动调节风扇的转速，这些设计使设备具备了更高的可靠性。 支持 L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 的流分类。提供灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP（Strict Priority）、WRR（Weighted Round Robin）、SP+WRR 三种模式。 支持 M-LAG 跨设备链路聚合技术，通过将两台物理设备在转发层面虚拟成一台设备来实现跨设备链路聚合，保持控制层面互相独立，提升至设备级可靠性 3. 网络汇聚
15	专用网络专线	项	1	1. 名称:专用网络专线 2. 稳定传输，保障视频数据实时回传 3. 年度专线（3 年）

注：1. 本清单共 15 项，所列技术参数为最低技术要求，乙方所供货物及系统应逐条满足，不得负偏离；2. 表中数量为清单工程量，最终以本合同及甲方确认的点位清单为准；3. 品牌、规格型号及价格以乙方响应文件及合同约定为准。