版本号：GAJ-KJXXH-3.1

北京市公安局门头沟分局公共安全图像信息设备建设和升级项目第一包：建设

商务合同

根据《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，签署本合同。

甲方：北京市公安局门头沟分局

（盖章）

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）

日期：2026年11月26日

乙方：北京鼎越工程技术有限责任公司

（盖章）

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）

日期：2026年11月26日

甲方：北京市公安局门头沟分局

地址：北京市门头沟区新桥大街45号

联系人：赵然

联系方式：13911385829

乙方：北京鼎越工程技术有限责任公司

地址：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路20号3号楼A-6524室

联系人：王晶

联系方式：13810457525

统一社会信用代码：91110108X00385772F

开户行：上海浦东发展银行北京分行

银行账号：9101 0155 1000 0058 0

一、总则

1.“合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

2.“合同总价”系指根据合同约定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

3.“货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切硬件、应用软件开发产品以及其它有关技术资料和材料。

4.“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的服务，如：硬件的供货、软件开发服务、安装、调试、培训、系统集成、质保、维护和合同中约定乙方应承担的其它义务。

5.组成本合同的文件包括：

（1）本合同全部条款。

（2）合同清单（附件 1）。

（3）项目实施人员清单（附件 2）。

（4）售后服务方案（附件 3）。

（5）合同保密协议（附件 4）。

（6）技术合同。

（7）在合同履行过程中的变更协议（如有）。

（8）采购文件（如有），包括：招标文件、投标文件，谈判文件、响应文件，磋商文件、响应文件，单一来源采购文件、响应文件等政府采购文件，以及直接采购、比价、遴选等文件。

二、合同标的

乙方需向甲方提供合同清单（附件 1）中列明的货物及服务。

三、价格与支付

1.合同总价（货物与服务）

本合同金额共计：

合同总额（含税价格）人民币 3039675.00 元(大写：人民币 叁佰零叁万玖仟陆佰柒拾伍元整)，不含税价格为人民币 2689977.88 元(大写：人民币贰佰陆拾捌万玖仟玖佰柒拾柒元捌角捌分)，增值税税率为 13%，税额为人民币 349697.12元(大写：人民币叁拾肆万玖仟陆佰玖拾柒元壹角贰分)。

价格明细详见附件。

2.支付

（1）付款进度和条件：

①合同签订生效后， 甲方向乙方支付合同总价 30%预付款： 即人民币小写：911902.50元，人民币大写：玖拾壹万壹仟玖佰零贰元伍角整。

②系统部署调试完成，通过项目初验后，甲方向乙方支付合同总价 40%：即人民币小写：1215870.00元，人民币大写：壹佰贰拾壹万伍仟捌佰柒拾元整。

③项目最终验收合格且由乙方向甲方提交符合要求的履约保函正本后，甲方向乙方支付合同总价的30%：即人民币小写：911902.50元，人民币大写：玖拾壹万壹仟玖佰零贰元伍角整。

（2）结算付款方式：转账。

（3）每次甲方付款前，乙方需向甲方提供符合甲方要求的正规发票。

（4）本合同约定的付款时间及付款金额等以甲方获得经费审批为准，经费未及时审批及拨款的不视为甲方违约，双方可根据实际情况协商调整付款时间及金额。

3.履约保证金（以保函形式提交）

系统安装、调试完成，终验合格后，乙方应按照合同总价的5%（人民币小写：151983.75元，人民币大写：壹拾伍万壹仟玖佰捌拾叁元柒角伍分），向其开户行申请开立银行保函，并将保函正本作为本项目的履约保函，保函期限与维保期相同。

4.税金

本合同的合同总价为含税价。

四、建设周期

建设周期： 自签订合同之日起，在40个日历日内实施完成，包括线路敷设、设备安装、软件开发、系统总调...等。系统实施完成后30个日历日内完成初验，系统投入试运行。

经过30个日历日试运行后，完成项目终验，系统投入正式运行。

五、安装调试和验收

（1）安装调试

乙方负责提供现场系统安装、集成、调试，并进行操作试验。应派遣技术人员7天×24小时到现场进行技术服务，提供安装调试过程中的各种文档资料，以便甲方能够掌握操作方法和维护方法。

（2）项目初验

项目建设完成后， 甲乙双方依据技术合同约定的系统功能和性能等要求，组织初验。验收合格后，双方签字认可，出具初验报告。

项目通过初验后进入为期 30 个日历日的试运行期，期间如发生问题，自发现问题之日起试运行期将予以延长 30 个日历日。

延长期限内，再次发生问题的， 甲方有权根据本合同第九条的规定，解除合同并追究乙方的违约及赔偿责任。

（3）项目最终验收

项目试运行期满， 甲乙双方和专家共同组成验收小组，经甲方确认后按照技术合同约定的验收标准和甲方科技项目管理相关规定进行最终验收。验收应在甲方提供的各类硬件运行环境下进行，通过后出具最终验收报告。

验收不合格的， 甲方有权根据本合同第九条的规定，解除合同并追究乙方的违约及赔偿责任。

六、质量保证及售后服务

1.乙方应保证货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和维护，使其在使用寿命期内应具有满意的性能。在货物使用寿命期之内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

2.乙方应保证提供的货物及服务符合甲方网络安全、数据安全和个人信息保护等相关要求，具体要求详见本项目技术合同。

3.乙方应为项目提供维保服务，维保期 3 年，从项目通过最终验收合格之日起开始计算。对于维保期内更换的设备，从设备更换之日起重新计算维保期。其中对更换的存储设备提供故障设备不返还服务。

4.根据技术合同约定的，或者在维保期内，如果货物的数量、质量、型号和规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等， 甲方有权以书面形式通知乙方，提出索赔。

5.维保期内，乙方在收到通知后8小时内进行响应，3个日历日内应免费维修或更换有缺陷的货物，如不能及时完成维修或更换的， 甲方可采取必要的补救措施，风险和费用将由乙方承担。

6.遇节假日、敏感时期及突发重大事件时，乙方根据甲方要求派相关人员提供现

场系统维护保障服务。

7.维保期内，乙方免费对本项目所提供的应用软件和定制开发软件进行版本升级和保修。如果甲方实际要求修改、更新、改版软件时，乙方应及时免费修改。

8.乙方负责为甲方技术人员免费提供必要的培训服务及现场技术支持。

9.维保期内，开发软件提供免费升级、改版和更新服务。

10.其他服务内容详见本项目采购文件。

七、知识产权

1.乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或仲裁。如果任何第三方对此提出起诉，乙方应负责与之交涉并承担由此引起的一切法律责任及经济损失。

2.本合同项下所开发软件的版权（含本项目所开发软件的全部源代码）权利归属如下：

（1）本项目中乙方根据甲方需求定制开发部分（本项目版本）版权归甲方所有，项目终验合格后 30 个日历日内，乙方向甲方提供全部软件源代码。

（2）甲方需对因本项目获知的乙方所有版权部分的全部源代码进行保密，非经乙方同意不得对任何第三方开放或允许任何第三方使用。

八、索赔

甲方向乙方提出货物质量不符和索赔要求时，乙方应根据甲方要求，按以下一个或多个综合的方法来处理该项索赔：

1.同意拒收货物并用合同规定的相同货币归还拒收货物部分的货款，并应承担与此相关的所有直接损失和费用，包括由此产生的利息、银行费用、运费、保险费、检验费、储存费、装卸费、以及其它所有保管和维护被拒收货物所必需的费用。

2.根据货物劣质，损害程度及甲方所受损失的范围降低货物的价格。

3.将不符部分换成与合同规定的规格、质量、性能相符的新部件，乙方应承担甲方所承受的一切费用和损失。

4.由乙方自费派出技术人员对货物的不符合有缺陷部分进行修改，如乙方不能派

出技术人员时，甲方有权代为修改，由此产生的费用由乙方承担。

九、违约与解除

1.违约责任

（1）甲方逾期付款的，每逾期 1 日，乙方有权要求甲方按照合同生效当日的 1 年期 LPR（中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率）支付未付款项的逾期违约金，逾期违约金的最高限额为合同总价的 10%。

（2）乙方不能按合同规定时间准时交付全部硬件设备或完成系统建设或软件开发的，甲方除根据合同约定采取其它补救措施外，有权要求乙方承担违约金。每延误 1 个日历日的违约金按合同总价的 0.5%计收，直至全部硬件设备到货或完成系统建设或软件开发完成之日为止。逾期违约金的最高限额为合同总价的 10%。

（3）乙方有其他违约行为的，甲方有权要求乙方承担合同总价 10%的违约金。

（4）甲方有权对乙方上述的违约行为进行累加计算，但是累加计算后的违约金总额最高为合同总价的 30%。

（5）上述违约金不能补偿实际损失的，甲方有权向乙方继续追偿。乙方应当向甲方赔偿的损失范围包括但不限于甲方的直接经济损失、预期可得利益以及为实现债权而支出的律师费、保全费、诉讼费、保全保险费、公证费、鉴定费、调查费、差旅费等费用。

（6）甲方有权从尚未支付的合同价款及乙方提交的履约保函中自行扣除上述违约金及损失赔偿金。甲方尚未支付的合同价款及乙方提交的履约保函不足以支付上述违约金及损失赔偿金的，甲方有权向乙方继续主张权利。同时，乙方还应当补足履约保函金额。

2.合同解除

（1）乙方有下列情形之一的，在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出解除部分或全部合同：

①如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物，或者乙方提供的货物与服务不能满足合同要求的。

②如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

（2）如果甲方根据第九条第 2 款第（1）项的规定，解除了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

（3）如果甲方根据第九条第 2 款第（1）项的规定，解除了全部或部分合同，甲方有权根据本合同的履行情况和合同性质，要求乙方恢复原状（即双方互相返还货物及货款）或采取补救措施，并有权要求乙方赔偿甲方的全部损失。

十、争议的解决

合同履行或与合同有关的一切争端，应通过双方友好协商解决，如经友好协商不能解决，甲、乙双方均有权向甲方所在地法院提起诉讼。

十一、不可抗力

（1）本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

（2）乙方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知甲方，并在不可抗力发生后 15 个日历日内，将有关证明文件直接送达甲方。

（3）如果不可抗力影响延续 90 日以上的，甲乙双方应通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行本合同的协议。

十二、其它

1.转让与分包。本合同乙方不得转让或分包。

2.破产终止合同。如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

3.合同修改。任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

4.通知。本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

5.与本合同配套签订的技术合同内容与本合同不一致的，以本合同约定为准。

6.法律适用。本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

7.其它约定条款：_____无_____。

十三、附则

1.本合同自双方法定代表人或授权代表签字（或签章）并加盖单位公章（或合同专用章）之日起生效。

2.本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订变更或补充协议，变更或补充协议与本合同具有同等法律效力。

3.本合同一式_肆_份，甲方_贰_份，乙方_贰_份，具有同等法律效力。

附件 1：

合同清单

序号	名称	品牌、型号和规格	主要技术要求	单位	数量	单价	总价
1	枪机	海康威视 DS-2CD 7A4MTG FJ-FSL	1.设备成像像素≥400 万像素，成像传感器靶面尺寸≥1/1.8 英寸，抓拍图像最大尺寸≥2560×1440 像素，内置 GPU 芯片，支持电动变焦，焦距范围≥2.7mm-13.5mm；2.彩色最低照度≤0.000 2 Lx，黑白最低照度≤0.0001 Lx；3.设备内置混合补光灯，补光距离≥50 米，白光补光距离≥30 米；4.支持对运动人脸进行检测、跟进查看、抓拍、评分、筛选，输出优选人脸，单场景人脸识别抓拍≥60 张人脸图片；5.支持对两眼瞳距不小于 20 像素的人脸进行识别；6.支持检测区域内≥60 个目标（机动车、非机动车及行人）进行检测、框选跟踪、筛选、抓拍，可将人脸与人体关联显示；7.具备减少强光干扰能力；8.支持性别、年龄、发型、戴口罩、戴帽子等目标属性识别；9.支持人脸布控功能，支持存储人脸照片≥ 15 万张，人脸建模速度≥15 张/秒；10.设备需具备报警输入接口≥3 个，报警输出接口≥2 个，音频输入接口≥2 个，音频输出接口≥1个，设备内置≥2 个麦克风，设备内置≥1个扬声器；11.防护等级≥IP67，功耗≤22W，工作温度范围≥-30℃~60℃;12.支持 GB 35114 安全加密。	台	244	2950	719800
2	立杆	莹烛定制	6.5米，一体立杆	根	20	1980	39600
3	地笼	鼎越定制	1.5平方	套	20	1850	37000
4	支臂	莹烛定制	150cm	根	60	145	8700
5	支臂	莹烛定制	75cm	根	181	110	19910
6	智能设备箱	鼎越定制	1.箱体：镀锌板材质，厚度≥1.2mm，表面喷塑；防护等级≥IP5 5；箱体尺寸≥600mm（高） ×500mm（宽） ×400mm（深）；2.总控空开：AC220V 32A/2P；3.电源防雷器：20KA/2P，Ima x 40kA、In 20kA，Up≤1.7kV，带遥信监测防雷状态；4.自动重合闸：2P 16A，支持过欠压保护、过流保护、漏电保护等；5.数据采集单元：支持供电电压/电流/防雷状态监测；机箱温湿度监测；箱门开关状态检测；断电断网监测；箱门布防撤防（可设临时撤防时间）；补光灯管理；远程固件升级；自动布防；故障告警统计、远程运维等；6.供电单元：5 路 AC220V 可控电源输出、3 路 DC12V 可控电源输出，支持电压电流监测；7.国标五孔插座；8.开关电源：12VDC 5A；9.交换机：千兆 1 光 8 电工业以太网 P OE 交换机；10.水浸传感器：箱内浸水告警；11.倾斜震动传感器：机箱撞击、倾斜告警；12.摄像头：支持开箱拍照；13.电子锁：支持远程授权开门；14.温控风扇：12V 温控散热；15.光纤熔纤盘：4口；16.门磁开关：箱门开关感应、箱门状态监测；17.LED 照明灯；18.辅料及包材：层板 1 个、接地铜排、简易包装；19.运维软件：在线监测、远程控制、告警统计、运维管理等。	套	118	3150	371700
7	光模块	瑞斯康达 RSF-D2 F20-I	1.传输距离：≥20km；2.速率：1.25Gbps（GE 千兆）；3.封装形式：SFP；4.发射波长：1310nm；5.光纤类型：单模光纤 SMF（G.652）；6.发射光功率：-9 ~ -3 dBm；7.接收灵敏度：≤ -20	个	118	810	95580

			dBm；8.接口/模式：LC 接口，双纤收发（TX/RX分离）；9.工作温度：0～70℃（商业级）；10.DDM：支持数字诊断监控；11.供电电压：3.3V				
8	标识牌背板	鼎越定制	规格：140*380mm,单片，编号单做后固定在大板上，1.5厚铝板喷漆后户外油墨UV,左右各打2孔，用于不锈钢抱箍固定	套	118	85	10030
9	数字编码面板	鼎越定制	规格：140*45mm,0.8厚铝板喷白漆后，图文户外油墨UV,中间打2个圆孔	套	244	55	13420
10	抱箍	鼎越定制	规格：直径40cm,不锈钢抱箍	个	354	25	8850
11	网络存储设备	海康威视DS-A72048R	1.设备须具备≥2 颗 64 位多核处理器，处理器须满足国产化要求，≥32GB 内存，内存支持扩展到≥256GB，内置 SSD 固态硬盘，配置≥6 个风扇，支持风扇热插拔冗余温控调速风扇；2.设备须支持接入 6T/8T/10T/16T/25T/26TSATA/SAS 硬盘，支持硬盘交错/分时启动，节省功耗；3.设备须具备≥48 块硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，不损坏硬盘，不丢失数据，业务不中断；4.设备支持非对称分布式架构，集群化部署，对外提供唯一 IP 的存储服务；5.设备支持纠删码技术，多台存储设备组建网络 RAID，设置为负载均衡，任意 1-4 台设备故障，数据应不丢失，存储服务不中断。允许每组 RAID1-6 个硬盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；6.设备支持对音视频、图片、结构化数据、对象等文件进行混合存储，并支持通过 http和 https 方式下载；7.支持智能录像功能，开启智能录像功能后，设备可根据前端接入路数，存储周期、码率等参数，自动选择 N+M 冗余级别较高的数据保护方式；8.设备支持分层存储功能，支持根据数据对象的重要性，访问频率等属性按照预先设定的分层存储区域进行自动分层存储并可实现快速访问；9.支持断网续传功能，网络中断后重新恢复后，设备可续存断网期间存储在前端设备的异常、资源池状态异常录像文件；10.设备支持负载均衡功能，当 1 台设备发生故障，该设备上的业务可自动分配到其他设备，使得设备间实时流接入数相差≤2%；11.设备可根据业务需要配置重构速度，支持低速、中速、高速和全速四种重构速度配置，可通过客户端软件显示重构速度；12.设备接入带宽≥1200Mbps；13.设备额定功率≤1200W，满配硬盘运行功耗≤680W。	台	3	125450	376350
12	服务器	海康威视DS-A5120R	1.配置≥1颗国产化处理器，单处理器物理核心数≥16 核，内存≥64G，配置固态硬盘，硬盘容量≥480G；2.支持在单个运维平台完成一键自动部署并配置和管理多套云存储系统，支持通过运维系统一键格式化，支持通过运维系统对云存储系统进行一键在线升级，支持一键自动化巡检，提供统一巡检报告，支持多云资源概括统计及监控和维护能力；3.支持对云系统中的故障进行检测并告警，故障包括：管理节点下线、存储节点下线、存储节点硬盘故障、管理节点磁盘故障、故障恢复、服务程序状态异常、通道状态异常、资源池状态异常。	台	1	75900	75900
13	硬盘	海康威视HK7216AH	1.接口类型：SATA；2.转速≥7200RPM；3.平均读写功率（W）≤6.4W；4.缓存：512MB；5.标称容量≥16TB；6.接口传输速率≥6.0Gb/s；7.支持 Firmware 加密密钥，防止未经授权的硬盘访问，保护数据隐私；8.磁记录硬盘，磁道平行排列互不重叠，适用于高频读写场景。	块	96	8150	782400
14	交换机	华为技术有限公司	1、包转发率：291Mpps2、交换容量：1.36Tbps/13.6Tbps3、24个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个10GE SFP+4、支持4K	台	2	10500	21000

		S5735-S24T4XEZ-V2	VLAN、支持Sub-VLAN、Super-VLAN5、支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN6、支持IGMP v1/v2/v37、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+8、支持堆叠1.包转发率：≥291Mpps；2.交换容量：静态交换容量≥1.36Tbps，动态交换容量≥13.6Tbps；3.24个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个 10GE SFP+；4.支持 4K VLAN、支持 Sub-VLAN、Super- VLAN；5.支持基于 MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN；6.支持 IGMP v1/v2/v3；7.支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS- IS、IS-ISv6、 BGP、BGP4+；8.支持堆叠。				
15	服务器	海康威视DS-VM22R-CL/R2(ZG)	1.设备须具备≥2颗C86架构处理器，单处理器物理核心数≥8核，主频≥3.0 GHz,末级缓存容量≥16 MB,线程数≥16线程，支持内存的最高速率≥3200 MHz,通道数≥2,位宽≥64;2.设备配置内存≥64G,≥8根内存插槽，最大可支持扩展至1TB;3.须具备≥2块600G 10K SAS硬盘，4.须具备SAS_HBA卡(支持RAID 0/1/10)5.最大支持≥4个标准PCIE插槽；6.须具备≥2个千兆电口和≥2个PCIE千兆电口7.须具备≥1个IPMI RJ-45管理接口，≥7个USB3.0接口，≥2个VGA接口8.须具备≥550W(1+1)冗余电源1.设备须具备≥2 颗国产化处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16 线程，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥ 64；2.设备配置内存≥64G，≥8 根内存插槽，最大可支持扩展至 1TB；3.须具备≥2 块600G 10K SAS 硬盘；4.须具备 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）；5.最大支持≥4 个标准 PCIE 插槽；6.具备≥2 个千兆电口和≥2 个 PCIE 千兆电口；7.具备≥1 个 IPMI RJ-45 管理接口，≥7 个USB 3.0 接口，≥2 个 VGA 接口；8.具备≥550W（1+1）冗余电源。	台	1	95680	95680
16	视频云存储软件	海康威视HikCloud_VCS_MN_NONUM	1.云系统支持虚拟化存储空间，可以按需分配，分配的存储空间支持在线扩大和缩小；系统支持资源池空间弹性伸缩，不影响读写业务；系统支持周期在线动态扩大或缩小，存储周期内的业务数据不丢失，业务不受影响；支持在线扩大或缩小存储容量时，同时调整存储周期，业务不受影响；2.支持至少 1 台存储节点即可构建云存储系统，支持 1-1024 台存储节点组成全对称架构部署模式；3.存储系统支持全对称架构，无独立的元数据管理节点。集群（3 台及以上）任意节点宕机仅剩 1 台时，系统通过唯一入口 IP 可访问管理平台，以及在单机接入性能冗余范围内，存储业务不中断；4.系统支持集群管理功能，包括集群单元弹性扩容、负载均衡、故障迁移等，支持集群节点生命周期管理，支持集群节点服务启动/停止，集群节点服务组件、扩展、删除；5.节点离线、磁盘离线、节点过载、扩容存储节点，自动调整录像、图片、对象业务，实现集群均衡负载；6.支持视频流直存技术，兼容标准码流或 SDK接入云存储设备，能够直接接入支持GB/T28181-2022 标准的前端设备；#7.云存储系统同时支持按照资源池为单位进行点位的生命周期批量管理策略和单独对每个点位通道设置生命周期管理策略，支持两种策略之间互相切换，支持周期策略调整后历史数据也即时生效；8.支持对云系统运行中压力进行统计分析，包括：异常情况、告警情况、容量使用情况；支持对云系统运行中状态进行统计分析，包括：服务器状态、磁盘运行状态、存储使用空间、RAID 组运行状态、监控点在线/离线数量和在线/离线比例等；#9.采用分布式云架构对多区域、多套云存储系统资源进行统一接入、管理和监控告警运维 (监控、远程升级、远	套	3	1480	4440
17	视频云存储软件	海康威视HikCloud_VCS_SCMN		套	1	78500	78500
18	视频云存储软件	海康威视HikCloud_VCS_SVM		套	1600	70	112000
19	视频云存储软件	海康威视HikCloud_VCS_MN_CAMNUM		套	433	55	23815

			程部署)，全局的唯一入口访问模式，统一的用户权限管控、存储资源虚拟化管理、业务管理与调度；支持云系统间视频业务的故障容灾，系统间容灾策略包含主备、互备、一主多备模式。视频业务容灾可按前端点位设置容灾策略、回迁策略，支持对故障期间的视频数据按照策略进行自动回迁，包含指定监控点点位，指定回迁时间段，按自动回迁、手动回迁，指定回迁任务的优先级；#10.系统同时提供多副本、Erasure Code 数据保护机制，其中 Erasure Code 安全级别可支持设置 44+4，安全级别可在线动态修改，系统根据当前节点状态使用相应的容错算法。支持数据冗余 N+M 模式下，当损坏节点数量超过 M 台（或数据块超过 M）时，系统内的正常存储节点不少于 1 台，业务仍可持续写入，且存留的视频数据仍可进行回放，回放数据无马赛克。当故障存储或者硬盘上线后，损坏数据可自动恢复；11.集群部署时，系统根据各个节点的负载压力，自动将业务相对均衡的分配到集群其他节点上面。当集群中某个节点故障时，在集群可接入的录像计划的范围内，将故障节点上的录像计划调度到集群内其他正常节点上接管，从而不影响录像业务；当异常节点恢复后，业务重新自动均衡到所有在线的节点上；#12.支持通过一个页面集中查看总容量，已用容量和剩余容量信息，以图形化方式展示容量使用率、节点总数，在线和离线数量；存储卷的总数，正常和异常数量；可以集中查看资源池容量信息，包括资源池总容量，已用容量和剩余容量，展示资源池正常数量，容量不足的数量和提前覆盖的数量；支持查看集群的设备列表信息和详情信息，可以通过单个设备的详情信息，查看该设备的监控信息，进行网络管理和查看硬盘信息；13.系统支持接入存储节点≥3 个，管理容量空间≥1600T，管理监控设备数量≥440 个。				
20	视频安全网关	海康威视 AIoT PNP SecurityControl	1.#支持9个维度(应用、客户端、下级平台、上级平台、用户组、用户、监控点、区域、IP段)的取流路数、取流时长、使用期限、录像时间段等变量进行设置，对超限的业务请求做剔除、拒绝处理2.支持对平台用户、用户组、监控点、区域、IP段、客户端、应用、下级平台、上级平台等对象的实时预览、录像回放、录像下载、音频、云台控制的权限开关3.支持快速收回监控点预览、回放、下载、音频、云台控制等视频业务的使用权限，配置生效后立即关闭正在取流的视频，并支持阻止后续所有视频调阅方的视频取流请求。支持添加白名单准入对象，支持对不同准入对象配置不同解禁业务，准入对象对未解禁的业务无使用权限4.#支持流媒体定向调度功能，支持配置监控点编号、区域编号、设备编号、上下级域、客户端IP、合作方、用户、客户端类型和自定义等条件与媒体分组、取流路径进行关联绑定并按照绑定的媒体分组和取流路径进行取流5.支持对平台进行取流路径连通性和质量检测，并根据首屏耗时、花屏率、卡顿率等检测结果推荐取流路径；6.支持检测后自动绘制取流路径，支持默认取流路径与智能取流路径的切换；7.支持查看历史检测记录；支持根据检测线路名称、检测状态、检测平台过滤检测平台	套	1	145000	145000
总价：人民币大写：叁佰零叁万玖仟陆佰柒拾伍元整 人民币小写：3039675元								

注：硬件、软件的技术参数详见投标文件

附件 2：

项目实施人员清单

序号	姓名	岗位	职称或职业技能
1	吴宏卫	项目经理	一级建造师、高级工程师
2	史跃	技术负责人	高级工程师
3	熊才福	前端安装负责人	一级建造师
4	陈雪峰	电气与设备箱工程师	工程师
5	菅立成	光纤与光链路工程师	工程师
6	李彬彬	摄像机调试工程师	工程师
7	卓维乾	网络工程师	高级项目管理师
8	郭忱	云存储工程师	工程师
9	徐漫洋	平台/安全网关工程师	工程师
10	王华昭	质量员	质量员
11	郭智群	资料员	资料员
12	王晓巍	安全员	安全员
13	赵亚强	售后与培训工程师	系统集成项目管理工程师

附件 3：

售后服务方案

1.售后服务内容和标准

售后服务是企业的第二次营销，是企业在客户心目中树立良好形象、优质信誉的重要窗口。良好的售后服务是实现企业销售目标的条件之一，是我们对顾客庄严承诺的实现方式。为了更好更快的满足客户的服务需求，提高售后服务效率，创建一支具有奉献和创新精神的专业技术服务队伍，为客户提供专业、迅捷、规范、热情的技术服务，根据公司对技术服务中心的建设要求和目标，结合公司实际情况，制定服务细则。

结合本项目实际情况，自本项目验收之日起，我司会根据客户的实际需求，派出公司资深技术工程师定期前往客户现场针对设备运行状态和设备状态进行巡检，以保证整个系统的安全稳定。

上门维修和技术支持：

当远程的技术支持无法解决客户的问题时，我司将根据情况填写《技术服务派工单》派遣专业的技术服务人员在第一时间到问题现场进行问题诊断，及时查明原因，提出改进措施。

定期的售后培训：

对每个客户，我们的售后队伍为客户定期提供售后技术培训，及时帮助客户解决各种售后问题。

2.售后服务承诺及保障措施

项目终验后，我方对合同项下全部货物提供不少于3年免费质保；质保期内软件升级免费实施，对存储设备执行“故障盘不返还”的数据安全处理策略，并提供原厂售后服务承诺、备品备件、巡检、远程和现场一体化服务。

服务组织：项目经理负责协调，原厂/属地技术服务工程师负责处置，客服专员跟踪工单，质量负责人进行回访闭环。

服务保障：建立项目专属备件包（枪机、光模块、交换机模块、存储配件、硬盘、箱体元器件）、工具包和版本介质包；重大保障期间安排现场值守。

服务质量：工单受理、分级、派单、到场、诊断、处置、复测、回访、归档全流程留痕,月度提交服务质量报告（MTTR、重复故障率、录像缺失率）。

保密与合规：服务人员遵守公安机关保密要求，不通过互联网传播警务数据，不私自复制留存数据，现场操作按采购人审批执行。

3.响应及处理周期

级别	场景	响应	到场/处置	恢复目标
一级重大	存储集群大面积离线、平台调阅瘫痪、核心交换机故障、数据安全事件	15分钟电话/在线受理，30分钟远程研判	北京城区/门头沟属地2小时内到场；重大事件同步原厂专家	8小时内恢复核心业务，24小时内完成根因和整改方案
二级重要	关键点位离线、录像缺失、网关权限失效、硬盘/单节点告警	30分钟受理，1小时远程诊断	4小时内到场	24小时内修复；无法现场修复时启用备件/预案
三级一般	个别点位、非关键告警、配置优化、资料支持	1小时受理，4小时远程回复	下一工作日到场或远程处理	48小时内闭环

维修或更换：属于质保范围且现场无法修复的货物，我方在约定时限内免费更换同型号或不低于原技术要求的国产型号；存储设备故障盘不返还采购人以避免数据外泄。

节假日和敏感时期：按照采购人要求提供现场系统维护保障、巡检值守、应急通道和备件前置。

4.技术服务及服务方式

热线与线上支持：7×24小时技术支持，提供故障受理、配置远程指导、在线文档和诊断工具。

远程支持：经采购人授权后访问运维平台/设备日志，开展容量、网络、权限、集群健康、固件版本和告警分析；所有操作记录留存。

现场服务：对硬件更换、光纤/杆件、设备箱、防水、交换机割接、集群修复、安全事件处置等开展现场服务，48小时内或按采购人要求提交处置报告。

预防性服务：每季度巡检不少于1次，重点检查在线率、录像完整率、硬盘SMART、RAID/EC重构、风扇、电源、温湿度、防雷、水浸、账号权限、日志和备份。

软件升级：质保期内按原厂和采购人要求升级，提供升级方案、回退方案、窗口计划、验证记录和版本说明。

5.售后服务网点整体情况

采用“一级技术支持—属地服务团队—现场/备件服务”三级体系：一级为原厂全球/全国技术服务中心；二级为北京属地技术服务团队；三级为覆盖门头沟及北京全市的服务站和合作服务网点。

属地团队负责现场勘察、工单到场、备件领用、更换和巡检；原厂负责固件、芯片级维修、重大故障和版本升级支持。