杭州市政府采购项目

采购需求

采购单位：杭州市公安局临平区分局

项目名称：后台算力服务器及存储租赁服务项目

编制单位：杭州市公安局临平区分局

编制时间：2025年2月17日

**一、需求调查情况**

（一）本项目是否需要开展需求调查：是

（二）本项目是否属于可以不再重复开展需求调查情形：否

（三）需求调查方式:发布采购需求公示

（四）需求调查对象:潜在供应商及有关专家

（五）需求调查结果

1.相关产业发展情况

/ 。

2.市场供给情况:根据上级部门意见，需要采购服务单位对后台算力服务器及存储租赁服务项目。

3.同类采购项目历史成交信息情况

1）兰溪市卫生健康局2025年政务云服务器租赁采购、编号ZJXC-LX2024-087、中标价：2085083.62（元）、服务期一年。

2）2022年度社会治安视频监控续租运维服务、编号JYCG-2022-049-1、中标价：3410000元。

4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

本项目为服务采购，不涉及运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

5.其他相关情况：无

**二、采购需求内容**

（一）项目概况

本项目为后台算力服务器及存储租赁服务项目。

（二）预算金额（元）：9000000

（三）需满足的政府采购政策目标和具体支持对象:服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函。

（四）采购标的是否进口产品：🗹国产

（五）拟采购标的的技术要求

**拟采购标的**

**后台算力服务器及存储租赁服务项目标项一**

**预算金额882万**

**一、 项目概述**

为深入推进临平区社会治理感知体系建设，深入贯彻“统一整体规划、统一建设运维、统一平台共享、统一技术标准、统一监督管理”的“五统一”工作原则，进一步提升临平公安后台算力及存储能力，满足实战应用需求。结合临平实际，拟在原天网工程6000路存储基础上扩建12000路存储，实现视频监控存储总量达到18000路目标，并扩建不少于68张国产GPU卡的智能解析算力。为确保达到以上需求，本项目通过购买服务的方式，对后端资源进行扩容建设，并匹配对应的云存储设备、智能解析设备、网络交换设备及配套的视频接入转发中心等基础设施，为视图智能应用建设提供基础，赋能临平公安数字实战警务实践。

**二、 总体要求**

本项目采用购买服务的方式为杭州市公安局临平区分局提供公安专网视图存储扩容服务及智能后端扩容服务，主要包括扩容云存储池、智能解析算力资源及相关配套基础设施内容。总体要求如下：

1. 本项目中标单位在系统建设过程中所涉及的所有硬件产品（含辅材辅料）全部由中标单位根据采购要求自行完成产品选型和建设，所有硬件产品（含辅材辅料）的产权归中标单位所有，所有硬件产品（含辅材辅料）的维护、更新由中标单位负责。

2.中标单位所提供的硬件产品（含辅材辅料）须存放在采购人指定的机房内。

3.中标单位应充分考虑采购人对图像和视频数据服务的高质量要求，确保合同期内能稳定提供高标准、高质量的图像和视频采集、处理服务，所有硬件、系统均需与临平区公安分局现有系统实现无缝对接。

4.合同期内，如某些硬件产品水平无法满足采购需求，中标单位必须无条件并及时地进行更新与改造，由此产生的费用由中标单位自行承担。

5.中标单位提供所有硬件设备均需满足国产化要求。

**三、详细技术要求**

1.扩容云存储存储池：按照新增12000路视频监控存储要求扩容临平区公安分局云存储存储池。在视频专网按照4M码流，存储30天的标准存储视频监控，提供至少16.875PB的存储空间；在公安网内，按照大小图存180天的标准，提供至少5.625PB的存储空间；即总计需提供至少22.5PB的存储空间。

2.扩容智能解析算力资源：本项目扩容的智能解析算力资源，将服务于公安实战，要求提供总计不少于68张国产GPU卡。

3.扩容配套视频接入转发中心基础设施：结合本项目业务需求，增加5台大数据服务器、4台摆渡服务器、3台数据自助分析节点、1台应用服务器、3台流媒体服务器以及对应的交换机、安全设备等，优化临平分局视频接入转发中心基础设施支撑配套。

**四、 服务要求**

1.响应服务：中标单位在正式签订合同并进入试运行期起，须提供7×24小时响应服务，确保设备7×24小时正常运行。如遇问题，中标单位须要在1小时内对故障进行排查修复。

2.巡检服务：中标单位需建立完善的巡检制度，通过巡检及时发现各类问题并及时进行整改修复，定期提交巡检报告。

3.技术服务：中标单位须要提供包括但不限于存储配置、存储迁移、配套网络设备配置、软件平台适配等技术服务，确保在服务期内临平区公安分局视频、视图业务不因配套网络或存储故障而受影响。

4.服务考核要求：临平区公安分局根据中标单位在项目期内提供的服务情况进行考核。

4.1故障考核：因存储或配套的网络设备故障造成临平区公安分局视频、视图业务中断，导致实战业务、考核受到影响的，每发生一起，扣除相应金额，扣除金额应当从当年服务期费用中扣除。故障在一小时内修复的，每次扣除1万元；故障在24小时内修复的，每次扣除5万元；故障超过24小时仍未修复的，每次扣除10万元。

4.2安全考核：中标单位需确保全项目所有系统安全运行并确保信息安全，如发生相应安全问题的，则进行相应的安全问题处罚并依据相关法律移交司法机关。

4.2.1 受到国家级安全问题通报的，出现1次，每次扣除当年服务期费用2万元。

4.2.2 受到省级安全问题通报的，出现1次，每次扣除当年服务期费用1万元。

4.2.3 受到市级安全问题通报的，出现1次，每次扣除当年服务期费用5000元。

4.2.4 每次通报后，中标单位需及时解决并递交书面整改报告，运维服务期内累计通报超过2次的，扣除服务期费用4万元。

4.3 日常管理考核：

4.3.1 中标单位需按要求按时按规产出并提交文档资料、工作台账、周期性报告等材料，未按规完成的每次扣除当年服务期费用5千元。

4.3.2 中标单位违规服务导致发生社会媒体曝光、收到多方投诉情况，出现1次，每次扣除当年服务期费用5千元。

4.4 服务期内因项目实际需要需进行服务考核内容新增、补充及修改的，可通过签署运维考核服务方案进行补充。

**五、服务期、验收及资金支付要求**

1.建设要求：第一年合同签订后的15天为项目建设期，中标单位须在该时间内完成所有存储及配套网络设备的接入和测试等工作，以及与对应视频、视图数据汇聚管理平台的对接工作，并不间段提供服务。

2.服务期：项目服务期3年，中标单位分三年提供服务，每年签署一次合同，每份合同履约期12个月，次年合同需在上一年合同服务到期前10个工作日内完成签署。

3.验收：合同签订后即进入15天的建设期，建设期满后进行初验，初验通过后进入1个月的试运行期，试运行期满后，由采购方自行组织或者委托采购代理机构开展项目验收并进入正式服务期，服务期每满12个月（不包含试运行期）组织一次年度运维服务验收，从第二年合同起，服务期每满6个月组织一次半年度运维服务验收，3年运维服务期内共组织3次年度运维服务终验及2次半年度运维服务验收。

4.资金支付：本项目服务期为三年，采购价格为三年总价，项目中标后三年服务期合同一年一签，中标金额按三年平均拆分进行支付，每年合同支付方式为：

1）第一年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；项目经试运行并通过验收后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

2）第二年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

3）第三年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

**六、履约保证金**

中标单位 否 （是/否）需要支付履约保证金。

**七、其他要求**

1.保密服务：采购人对中标单位及工作人员开展常态化安全保密教育，组织签订安全保密承诺书，明确具体安全管理内容、安全保密义务和责任；中标单位及工作人员违反安全管理要求，构成违法犯罪的，采购人将及时报送本级政府采购和市场监督管理部门，提请列入政府采购严重违法失信行为记录名单、市场监督管理严重失信名单，并追究相关责任。

2.系统安全性要求：合同服务期限内，中标单位应当采取必要的、合理的措施，确保承租系统的安全，保障系统产生的视频、图像以及其他数据的安全性，确保公民隐私以及国家利益不受侵犯。另外，中标单位必须加强服务团队的安全教育和责任意识，维护采购人合法权益。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术规格及指标要求** | **数量** | **单位** |
| **一** | **扩容云存储存储池** | | | |
|  | 云存储节点 | 4U机架式36盘位网络存储设备 内置不少于2颗64位多核国产处理器，不少于1块240G SSD,2块960G SSD；不少于64GB内存； 不少于2个千兆数据网口，2个万兆光口，1个千兆管理口； 支持视频流、图片流直存 支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议 采用非对称分布式架构，集群化部署，对外提供唯一IP的存储服务 支持纠删码数据保护技术，具备设备级和磁盘级容错模式，保障数据不丢失、系统业务不中断 ★支持手动、自动对智能事件关联的多个录像片段设置录像标签。支持标签与其关联的录像片段同生命周期管理；支持通过按标签内容查询、回放、下载录像片段数据；支持对标签关联的录像片段进行锁定、备份 支持云存储节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长（需要公安部检测报告证明并加盖原厂公章） ★支持按照24/36/48等盘位、不同性能、不同CPU架构的存储节点混合组网，当出现磁盘或节点故障时，系统可根据CPU利用率、节点连接数、节点吞吐量、节点综合负载等策略提供最优重构速度，最高重构速度可达4TB/h（需要公安部检测报告证明并加盖原厂公章） 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询 支持视频回放功能：正序/倒序回放、定位回放、高倍速回放、关键帧回放等功能 ★支持图形化页面对图片数据进行处理，包括图片预览、压缩、裁剪、旋转、缩放、格式转换、马赛克、归一化及打文字水印，并支持通过图形化页面下载处理成功的图片数据（需要公安部检测报告证明并加盖原厂公章） ★内置不少于36块16T硬盘 | 40 | 台 |
| **二** | **扩容智能解析算力资源** | | | |
|  | 推理服务器 | 19英寸2U机架式标准机箱 ★处理器不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器，核数≥32核，主频≥2.0GHz； 内存不少于256G DDR4；硬盘不少于1块480G SSD硬盘 ★GPU卡不少于6张国产加速卡； 网口不少于2个千兆自适应网络接口，不少于2个万兆光口，标配1个IPMI RJ45管理接口；OCP专用扩展槽位，采用标准OPC 3.0模块，可选支持1G、10G、25G网络 PCI E扩展槽：最大可支持11个PCIe 3.0扩展插槽，其中8个标准PCIe插槽、1个阵列卡专用插槽和2个OCP专用插槽 电源：标配1600W（1+1）冗余电源； 其它端口：不少于5个USB 3.0接口； | 8 | 台 |
|  | 比对服务器 | 19英寸2U机架式标准机箱 ★处理器不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器，核数≥32核，主频≥2.0GHz； 内存不少于512G DDR4;硬盘不少于1块240G SSD硬盘； ★GPU卡不少于4张国产加速卡； 不少于2个万兆光口 电源：1200W(1+1)； | 1 | 台 |
|  | 搜图服务器 | 19英寸2U机架式标准机箱 ★配置不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器，核数不低于24核，主频不低于2.2GHz； 内存不少于768G DDR4；最大支持扩展至32根DDR4内存，最大可扩展至2TB内存 硬盘不少于1\*240G SSD，不少于4\*960G SSD（RAID 0），不少于1\*4T SATA硬盘； ★独显&GPU扩展：配置不少于8张国产加速卡； 网口：不少于2个千兆自适应网络接口，不少于1个IPMI RJ45管理接口；OCP专用扩展槽位，采用标准OPC 3.0模块，可选支持1G、10G、25G网络 电源：配置1200W(1+1)冗余电源；可选800W，1200W 或1600W CRPS高效冗余电源 其它端口：2个VGA接口（1个前置VGA、1个后置VGA），5个USB 3.0接口（2个位于机箱前部、2个位于机箱后部、1个位于机箱内部） 支持人脸、人体、车辆、非机动车以图搜图应用 人脸抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 人体抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 车辆抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 非机动车抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 | 2 | 台 |
| **三** | **扩容配套视频接入转发中心基础设施** | | | |
|  | 大数据服务器 | 2U双路标准机架式服务器 ★CPU不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器,不少于24核 内存不低于512GB DDR4 硬盘不少于2块600G SAS，不少于6块960G SSD，不少于6块8T SATA； RAID：硬盘组RAID\_4G(1个) 外部接口不少于2个万兆光口，不少于2个千兆电口；不少于4个USB； 电源模块：高效能800W铂金1+1 CRPS冗余电源 散热模块：最大4个热插拔冗余风扇 功耗模块：AC:200-240V 50Hz | 5 | 台 |
|  | 摆渡服务器 | 2U双路标准机架式服务器 ★CPU：配置不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器； 内存不少于256G DDR4，内存插槽不少于16根 硬盘不少于12块960G SSD； 网口不少于2个千兆电口，不少于2个万兆光口，支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 其他接口：不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 接口 电源：配置800W（1+1）高效CRPS冗余白金电源 | 4 | 台 |
|  | 数据自助分析节点 | 2U单路标准机架式服务器 ★CPU不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器，单处理器物理核心数≥16核，主频≥2.5 GHz，末级缓存容量≥32 MB，线程数≥32线程，热设计功耗≥135 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥4，位宽≥64； 内存不少于128G DDR4；不少于2块480G SSD硬盘,不少于2块4T 7.2K SATA硬盘； 网口不少于2个千兆电口； 其他接口：不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 | 3 | 台 |
|  | 应用服务器 | 2U单路标准机架式服务器 ★CPU不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器，单处理器物理核心数≥32核，主频≥2.2 GHz，为实现设备高校利用，CPU支持超线程技术和睿频技术 内存不少于256G DDR4；不少于2块240G SSD硬盘,不少于2块8T 7.2K SATA硬盘； 网口不少于2个千兆电口，不少于2个千兆电口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口； 其他接口：不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 | 1 | 台 |
|  | 流媒体服务器 | 2U单路标准机架式服务器 ★CPU不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器，单处理器物理核心数≥16核，主频≥2.5 GHz，末级缓存容量≥32 MB，线程数≥32线程，热设计功耗≥135 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥4，位宽≥64； 内存不少于64G DDR4；硬盘不少于4块600G 10K SAS硬盘； 网口不少于2个千兆电口，不少于2个万兆光口； 其他接口不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 | 3 | 台 |
|  | 高可靠性网络安全隔离与信息单向导入设备 | ★采用2+1硬件结构，具备两套独立主机系统内网机和外网机，两套独立主机系统之间采用自主研制的无回馈光单向隔离硬件进行连接。产品为国内自主研发，内部采用基于单光纤结构无反馈单向数据传输的专利技术，光单向传输机制基于自主研发的单向传输卡实现（提供证明文件并加盖公章）。  2、设备内外网独立主机系统之间，采用完全自主设计和研制的无回馈光单向通讯部件，外网机的无回馈光单向部件仅使用光通讯模块的发射器（严禁使用光接收器部分），内网机的无回馈光单向部件仅使用光通讯模块的接收器（严禁使用光发射器部分）。  3、设备外网机和内网机之间，仅使用单根光纤连接，不存在逆向的内网机到外网机的物理通道；设备外网机和内网机之间，采用专用光单向传输专用协议（非网络协议），不存在逆向的内网机到外网机的物理通道。  4、采用高可靠自校验、自纠错算法，在现有稳定光单向传输基础上进一步提升无回馈光单向传输的可靠性，能够满足实际应用需要，确保单向导入数据的完整性。  5、支持文件、数据流等方式导入，能够与相关应用无缝衔接主要支持如下方式数据单向导入：主动获取和推送方式，专用客户端方式导入，数据流单向导入方式。  6、设备能够在外网机识别判断导入数据格式、内容等信息，格式过滤和内容检查，实现对导入数据的细颗粒度控制，并能够实现相关安全策略配置，精确限定导入数据的格式和内容。能够依据需求内嵌国家保密安全部门认可的密级标志检查功能，实现数据密标检查和控制。  7、设备能够采用专用客户端、专用API接口、IP地址、数字证书等方式，准确判断数据源和目的服务器，构造从真正数据源到目的的可信导入通道。  8、设备作为内外网之间唯一物理通道，采用专用无回馈单向硬件和专用协议，完全阻断所有网络协议连接，仅支持纯数据的导入，阻断网络攻击。  9、具备完善的设备系统日志、操作日志、运行日志、运行状态信息，具备完整的安全审计。  10、自定义服务支持：能够依据实际需求提供用户自定义应用的开发和支持。  11、支持双机热备、多链路冗余和负载均衡。  12、支持复杂内外网导入方式：包括一对一、一对多、多对一和多对多，支持数据分类重新归并等灵活内外网数据对应关系。  13、8个10/100/1000M以太网络接口，4个万兆光纤接口，2个CONSOLE口。  14、支持TCP/IP网络（包括Windows，Unix/Linux等）。  15、支持多种形式数据单向导入，包括文件、数据流等。  16、自主研制的无回馈光单向硬件设备。  17、内部采用自定义专有单向传输协议。  18、系统吞吐率(1000M接口)：≥8000Mbps。  19、光单向通讯隔离部件内部数据吞吐率：30Gbps。  平均无故障时间：≥60000小时，冗余电源。  资质：  1、产品为国内自主研发，提供软件著作权证书复印件并加盖公章。  2、提供投标产品在国家保密科技测评中心通过检测的《检测报告》复印件并加盖公章等（至少三个以上省部级项目）。  3、产品获得由国家信息安全测评中心颁发的EAL3+证书，提供证明材料复印件并加盖公章。  4、产品原厂商具有可信变域防护的关键技术，提供复印件并加盖公章。  5、产品厂商参与过安全隔离与信息交换系统的国家产品标准制定，提供复印件并加盖公章。 | 1 | 套 |
|  | 导入服务器系统 V1.0 | 1.设备包含导入服务器和导入前置机各一台，采用标准2U机架式。  2. 设备接口：4个千兆电口，4个万兆光纤接口。  3.系统吞吐率(1000M接口)：≥8000Mbps。  4.光单向通讯隔离部件内部数据吞吐率：30Gbps，平均无故障时间：≥60000小时。  5. 支持主动访问、身份鉴别等多种安全模式；支持多种文件传输协议，包括可定制的非标准通讯协议；支持内容过滤、断点续传及优先级策略设置。  6.产品为国内自主研发，产品使用光单向传输领域专利技术进行数据传输，光单向传输机制基于自主研发的单向传输卡实现，（提供专利证明文件并加盖公章）。  7.采用高可靠自校验、自纠错算法，在现有稳定光单向传输基础上进一步提升无回馈光单向传输的可靠性，能够满足实际应用需要，确保单向导入数据的完整性。  8.支持文件、数据流等方式导入，能够与相关应用无缝衔接主要支持如下方式数据单向导入：主动获取和推送方式，专用客户端方式导入，数据流单向导入方式。  9.以满足GB17859-1999中第三级（安全标记级）要求的国产安全操作系统为基础，构造可信的设备操作系统安全内核、最小特权原则、操作系统可信启动、应用模块可信加载、重要信息完整性保护，提供第三方检测报告复印件并加盖公章。  10.提供投标产品在国家保密科技测评中心通过检测的《检测报告》复印件并加盖公章等（至少三个以上省部级项目）。  11.产品厂商参与过安全隔离与信息交换系统的国家产品标准制定，提供复印件并加盖公章。  12.投标厂商必须同时入围公安部边界接入平台安全产品名单中隔离网闸；接入平台厂商入围；提供复印件并加盖公章。 | 1 | 台 |
|  | 导入前置机系统 V1.0 | 1.设备包含导入服务器和导入前置机各一台，采用标准2U机架式。  2. 设备接口：4个千兆电口，4个万兆光纤接口。  3.系统吞吐率(1000M接口)：≥8000Mbps。  4.光单向通讯隔离部件内部数据吞吐率：30Gbps，平均无故障时间：≥60000小时。  5. 支持主动访问、身份鉴别等多种安全模式；支持多种文件传输协议，包括可定制的非标准通讯协议；支持内容过滤、断点续传及优先级策略设置。  6.产品为国内自主研发，产品使用光单向传输领域专利技术进行数据传输，光单向传输机制基于自主研发的单向传输卡实现，（提供专利证明文件并加盖公章）。  7.采用高可靠自校验、自纠错算法，在现有稳定光单向传输基础上进一步提升无回馈光单向传输的可靠性，能够满足实际应用需要，确保单向导入数据的完整性。  8.支持文件、数据流等方式导入，能够与相关应用无缝衔接主要支持如下方式数据单向导入：主动获取和推送方式，专用客户端方式导入，数据流单向导入方式。  9.以满足GB17859-1999中第三级（安全标记级）要求的国产安全操作系统为基础，构造可信的设备操作系统安全内核、最小特权原则、操作系统可信启动、应用模块可信加载、重要信息完整性保护，提供第三方检测报告复印件并加盖公章。  10.提供投标产品在国家保密科技测评中心通过检测的《检测报告》复印件并加盖公章等（至少三个以上省部级项目）。  11.产品厂商参与过安全隔离与信息交换系统的国家产品标准制定，提供复印件并加盖公章。  12.投标厂商必须同时入围公安部边界接入平台安全产品名单中隔离网闸；接入平台厂商入围；提供复印件并加盖公章。 | 1 | 台 |
|  | 48口万兆交换机 | 1、国产化：采用国产化核心芯片  2、性能指标：交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps，如存在双参数，以较小值为准  3、端口配置：≥2个QSPF+光端口，≥4个QSPF28光端口，≥48个万兆光端口  4、冗余电源风扇：配置冗余电源，冗余风扇  5、路由协议：支持BFD/BGP/IS-IS/OSPF/RIP/静态路由  6、IPv6：支持RIPng、BGP4+、IS-ISv6协议；支持IPv6策略路；支持DHCPv6功能、IPv6 portal功能、IPv6管理功能；  7、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH功能；  8、TAP分流功能：支持增加时间戳及以太网头；  9、支持Telemetry（GRPC）可视化； | 2 | 台 |
|  | 48口万兆交换机 | 1、国产化：采用国产化核心芯片  2、性能指标：交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps，如存在双参数，以较小值为准  3、端口配置：≥2个QSPF+光端口，≥4个QSPF28光端口，≥48个万兆光端口  4、冗余电源风扇：配置冗余电源，冗余风扇  5、路由协议：支持BFD/BGP/IS-IS/OSPF/RIP/静态路由  6、IPv6：支持RIPng、BGP4+、IS-ISv6协议；支持IPv6策略路；支持DHCPv6功能、IPv6 portal功能、IPv6管理功能；  7、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH功能；  8、TAP分流功能：支持增加时间戳及以太网头；  9、支持Telemetry（GRPC）可视化； | 3 | 台 |
|  | 万兆多模光模块 | SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC) | 192 | 块 |
|  | 千兆交换机 | 1、国产化：采用国产化核心芯片  2、性能指标：交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps，如存在双参数，以较小值为准  3、端口配置：配置千兆电口≥28（含4个 Combo口），≥8个万兆SFP+光口  4、冗余电源风扇：冗余风扇，冗余电源  5、IP路由：支持静态路由，RIP，RIPng，OSPF等价路由，VRRP/VRRPv3  6、流量调度：支持集群或堆叠技术，实现单一界面管理多台设备  7、管理和监控：支持端口镜像/流镜像 | 1 | 台 |
|  | LSUM1CGS8QSSH0 | H3C S10500 8端口100G以太网光接口(QSFP28)+8端口40G/4端口100G以太网光接口模块(QSFP28)(SH) | 2 | 台 |
|  | QSFP-40G-LR4-WDM1300 | QSFP+ 40G光模块(1310nm,10km,LR4,LC) | 4 | 台 |
|  | QSFP-100G-SWDM4-MM850 | 100G QSFP28光模块-(850nm,100m OM4,SWDM4,LC) | 4 | 台 |
|  | QSFP-100G-LR4-WDM1300 | 100G QSFP28光模块(1310nm,10km,LR4,WDM,LC) | 2 | 台 |
|  | 系统调试 | 包含：运输、安装上架、调试等 | 1 | 项 |
|  | 人员保障 | 提供7\*24小时响应运维服务，定期提交巡检报告 | 项 | |

**后台算力服务器及存储租赁服务项目标项二**

## **预算18万**

**一、项目概况及建设内容**

为进一步提升临平公安后台算力及存储能力，满足实战应用需求。结合临平实际，拟在原天网工程6000路存储基础上扩建12000路存储，实现视频监控存储总量达到18000路目标，并扩建不少于68张国产GPU卡的智能解析算力。为确保达到以上需求，本项目通过购买服务的方式，对后端资源进行扩容建设，并匹配对应的云存储设备、智能解析设备、网络交换设备及配套的视频接入转发中心等基础设施，为视图智能应用建设提供基础，赋能临平公安数字实战警务实践。。

本项目采用租赁方式为杭州市公安局临平区分局提供公安专网视图存储扩容服务及智能后端扩容服务，主要包括扩容云存储池扩容智能解析算力资源及相关配套基础设施内容。

1.扩容云存储存储池

在分局扩容12000路视频监控的要求下，扩容云存储存储池。在视频专网按照4M码流，存储30天的标准存储视频监控，提供至少16.875PB的存储空间；在公安网内，按照大小图存180天的标准，提供至少5.625PB的存储空间；即总计需提供至少22.5PB的存储空间。

2.扩容智能解析算力资源

本项目扩容的智能解析算力资源，将服务于公安实战，要求提供总计不少于68张国产GPU卡。

3．扩容配套视频接入转发中心基础设施

结合本项目业务需求，增加5台大数据服务器、4台摆渡服务器、3台数据自助分析节点、1台应用服务器、3台流媒体服务器以及对应的交换机、安全设备等，优化临平分局视频接入转发中心基础设施支撑配套。

监理服务期：自合同签订生效之日起，至所监理项目建设通过验收（终验）时止。

**二、监理服务内容**

根据项目建设目标和要求，遵循国家、省信息系统项目建设和监理的标准和规范，按照“四控、三管、一协调”的原则，对照项目建设合同和用户需求，为项目提供全过程监理。具体包括：制订监理规划；确保项目质量、进度和投资计划的顺利实施；做好项目建设进度跟踪控制，督促项目顺利进行；做好项目有关文档的起草、管理和归档等工作，确保项目规范实施；协调项目涉及的各承建单位之间的工作关系；针对项目建设情况，提出合理化的改进建议，协助项目建设内容“按期、保质、高效、节约”完成；协助项目验收等服务工作；协助、配合项目审计工作。

注：本项目采购服务的供应商将提供全过程监理服务，以下文档中，提供全过程监理服务的供应商，简称为“监理单位”；采购全过程监理服务的单位，简称为“建设单位”；项目实施单位，简称为“承建单位”。

2.1主要监理内容

**1、项目组织及技术总体方案的把关**

1）参与项目需求、招标文件等制订和审核；

2）参与项目施工合同的洽商和签订工作；

3）审核和确认承建单位的总体设计方案（深化设计方案）；

4）审核和确认项目建设过程中的各种关键技术方案；

5）审核和确认承建单位的实施方案、《项目计划》等；

6）审核和确认承建单位的项目质量保证计划、质量控制体系（含质量控制的关键性节点）；

7）审核和确认承建单位的系统测试、培训和试运行计划；

8）审核和确认承建单位的项目进度计划和进度控制节点。

**2、项目质量控制**

（1）系统集成质量的控制

1）系统集成方案的审核和确认；

2）审核关键设备、系统软件选型方案，协助承建单位和建设单位进行选型；

3）对采购的硬件设备的质量进行检验、测试和验收；

4）对设备安装、系统软件的安装调试进行验收；

5）对系统集成进行总体验收。

（2）系统应用培训的质量控制

1）审核确认承建单位的培训计划；

2）监督承建单位实施及培训计划，并征求建设单位的意见反馈，协助组织各类培训会；

3）审核确认承建单位的培训总结报告。

**3、项目进度控制**

1）审核承建单位的进度分解计划，确认分解计划可以保证总体计划目标；

2）对项目实施进度进行实时跟踪，并要求承建单位（对进度计划进行动态调整，以确保项目的阶段和总体进度目标的实现；

3）当工期目标发生偏离时，应及时指出，并提出对策和建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

4）对合同工期的延误和延期进行审核确认，统筹分析各分项延期情况并合理处理

**4、项目投资控制**

1）通过对项目实施中的方案及设计的优化，对工程建设中不可预见性费用的开支使用情况进行技术性审核并提出意见，确保投资控制在合理、性价比高的范围内；

2）按照建设单位的财务管理规定，协助建设单位做好项目阶段性资金结算及支付申请，保证建设单位及承建单位的利益并促使合同履行。

**5、项目变更控制**

1）制订项目管理过程中的变更管理流程及规范；

2）收集并整理项目实施中因实际需求（如政策变动、用户使用便利性等方面）形成的变更需求并对变更必要性及工作量进行评估；

3）审核并确认变更申请并向建设单位、承建单位给出书面明确意见；

4）整理项目变更管理中的相关过程资料及文档。

**6、项目合同管理**

1）跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；

2）对合同工期的延误和延期进行审核确认；

3）对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；

4）根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请，签发付款凭证。

**7、信息、项目文档管理**

1）做好项目监理日记及项目大事记；

2）做好合同批复、技术建设方案、测试文档、验收报告等各类往来文件的审核和存档；

3）做好项目协调会、技术专题会等各种会议纪要，并督促会议有关事项的执行；

4）管理好实施期间的各类技术文档；

5）做好项目周报并书面反馈用户单位；

6）监理通知；

7）各种会议纪要；

8）阶段性项目总结；

9）承建单位提交的技术文档。

**8、项目协调管理**

经建设单位委托，监理单位负责协调本项目所涉及的各承建单位之间的工作关系，并协调解决项目建设过程中的各类纠纷。监理单位应该通过必要的会议制度来实施协调工作，主要包括：

1）现场会；

2）监理交底会；

3）定期例会；

4）监理协调会；

5）专题讨论会；

6）专家论证会；

7）阶段工作总结会；

8）问题通报会；

9）阶段及最终验收会。

2.2主要服务要求

为确保项目顺利实施，监理单位应做到如下要求：

（1）监理单位必须承诺中标后项目工作组人员不变并保证到场工作；

（2）对总监理工程师到场率：整个项目过程中由建设单位确认的重要项目节点必须到场。

（3）监理工作人员在建设单位工作时，应遵守建设单位的相关规章和制度；

（4）当更换总监理工程师、监理工程师时，应征得建设单位同意，并书面通知建设单位。

**三、监理机构人员配置要求**

为保证项目顺利实施及良好的售后服务，确保实施中的信息安全，监理单位须有较强的监理服务队伍，针对本项目需要组成不少于3人以上专业监理团队（其中包括至少1名总监理工程师、1名总监理工程师代表、1名监理工程师），1名监理工程师按项目需至现场服务。

本次项目任务重、责任大故拟派总监理工程师须具有人力资源和社会保障部门颁发的信息系统监理师、信息系统项目管理师、信息安全工程师、网络工程师、数据库系统工程师、信息系统管理工程师等证书。

拟派总监代表须具有人力资源和社会保障部门颁发的信息系统监理师、信息系统项目管理师、信息系统管理工程师、系统集成项目管理工程师、网络工程师等证书。

为了保证监理团队的专业水平，拟投入本项目的监理服务团队组成人员须具有人力资源和社会保障部门颁发的信息系统监理师证书的基础上，具有系统架构设计师、系统规划与管理师、数据库系统工程师、软件设计师、系统集成项目管理工程师、信息安全工程师、系统分析师、高级工程师职称等证书。

1. **其他要求：**

监理单位需提供具有信息系统安全等级保护三级及以上备案证的PC端和手机端的项目管理软件，并实现以下五大功能：

1）项目质量控制：对于系统集成部分，能为用户展示项目各分项完成情况，并能快捷生成最终完成情况的对照清单。

2）项目进度控制：能设定并查看项目里程碑、进度，并能回溯项目进度延期及审批相关情况。

3）项目合同管理：能设定明确的合同审核流程并能实时展现流转进度。并能对合同的主要信息进行展示。

4）项目变更控制：能通过系统完成项目变更进行审批及流转，并能查看变更相关的附件材料。

5）项目文档管理：能设定在不同阶段需要上传的文档周期性和必要性，并能对文档完成度和及时性情况进行展示。

**五、付款方式：**

本项目服务期为三年，采购价格为三年总价，项目中标后三年服务期合同一年一签，中标金额按三年平均拆分进行支付，每年合同支付方式为：

1）第一年：当年项目监理合同签订后7个工作日内采购单位支付合同总额的70%；项目经试运行并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的5%。

2）第二年：当年监理合同签订后，采购单位在收到中标监理单位发票后7个工作日内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的5%。

3）第三年：当年监理合同签订后，采购单位在收到中标监理单位发票后7个工作日内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的5%。

**三、合同订立安排**

（一）**采购项目预（概）算（元）：9000000**

**标项一：882万元、标项二：18万元**

（二）拟开展采购活动的时间安排：2025年3月

（三）采购组织形式：分散采购

（四）委托代理安排：采购代理机构

（五）采购包划分：分2个标项

（六）合同分包：不同意分包

（七）供应商资格条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函。

4.本项目的特定资格要求：无；

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

（八）采购方式：公开招标

（九）选择采购方式的理由：余财采(2023)1号文件精神。

（十）竞争范围：公开发布

（十一）评审规则：综合评分，评审规则选择理由：《中华人民共和国政府采购法》。

**二、合同管理安排**

（一）合同类型：服务合同，合同类型选择理由：本项目是服务项目。

（二）定价方式：固定总价

（三）合同文本的主要条款

1.合同主要标的

**后台算力服务器及存储租赁服务项目标项一**

**预算金额882万**

**一、 项目概述**

为深入推进临平区社会治理感知体系建设，深入贯彻“统一整体规划、统一建设运维、统一平台共享、统一技术标准、统一监督管理”的“五统一”工作原则，进一步提升临平公安后台算力及存储能力，满足实战应用需求。结合临平实际，拟在原天网工程6000路存储基础上扩建12000路存储，实现视频监控存储总量达到18000路目标，并扩建不少于68张国产GPU卡的智能解析算力。为确保达到以上需求，本项目通过购买服务的方式，对后端资源进行扩容建设，并匹配对应的云存储设备、智能解析设备、网络交换设备及配套的视频接入转发中心等基础设施，为视图智能应用建设提供基础，赋能临平公安数字实战警务实践。

**二、 总体要求**

本项目采用购买服务的方式为杭州市公安局临平区分局提供公安专网视图存储扩容服务及智能后端扩容服务，主要包括扩容云存储池、智能解析算力资源及相关配套基础设施内容。总体要求如下：

1. 本项目中标单位在系统建设过程中所涉及的所有硬件产品（含辅材辅料）全部由中标单位根据采购要求自行完成产品选型和建设，所有硬件产品（含辅材辅料）的产权归中标单位所有，所有硬件产品（含辅材辅料）的维护、更新由中标单位负责。

2.中标单位所提供的硬件产品（含辅材辅料）须存放在采购人指定的机房内。

3.中标单位应充分考虑采购人对图像和视频数据服务的高质量要求，确保合同期内能稳定提供高标准、高质量的图像和视频采集、处理服务，所有硬件、系统均需与临平区公安分局现有系统实现无缝对接。

4.合同期内，如某些硬件产品水平无法满足采购需求，中标单位必须无条件并及时地进行更新与改造，由此产生的费用由中标单位自行承担。

5.中标单位提供所有硬件设备均需满足国产化要求。

**三、详细技术要求**

1.扩容云存储存储池：按照新增12000路视频监控存储要求扩容临平区公安分局云存储存储池。在视频专网按照4M码流，存储30天的标准存储视频监控，提供至少16.875PB的存储空间；在公安网内，按照大小图存180天的标准，提供至少5.625PB的存储空间；即总计需提供至少22.5PB的存储空间。

2.扩容智能解析算力资源：本项目扩容的智能解析算力资源，将服务于公安实战，要求提供总计不少于68张国产GPU卡。

3.扩容配套视频接入转发中心基础设施：结合本项目业务需求，增加5台大数据服务器、4台摆渡服务器、3台数据自助分析节点、1台应用服务器、3台流媒体服务器以及对应的交换机、安全设备等，优化临平分局视频接入转发中心基础设施支撑配套。

**四、 服务要求**

1.响应服务：中标单位在正式签订合同并进入试运行期起，须提供7×24小时响应服务，确保设备7×24小时正常运行。如遇问题，中标单位须要在1小时内对故障进行排查修复。

2.巡检服务：中标单位需建立完善的巡检制度，通过巡检及时发现各类问题并及时进行整改修复，定期提交巡检报告。

3.技术服务：中标单位须要提供包括但不限于存储配置、存储迁移、配套网络设备配置、软件平台适配等技术服务，确保在服务期内临平区公安分局视频、视图业务不因配套网络或存储故障而受影响。

4.服务考核要求：临平区公安分局根据中标单位在项目期内提供的服务情况进行考核。

4.1故障考核：因存储或配套的网络设备故障造成临平区公安分局视频、视图业务中断，导致实战业务、考核受到影响的，每发生一起，扣除相应金额，扣除金额应当从当年服务期费用中扣除。故障在一小时内修复的，每次扣除1万元；故障在24小时内修复的，每次扣除5万元；故障超过24小时仍未修复的，每次扣除10万元。

4.2安全考核：中标单位需确保全项目所有系统安全运行并确保信息安全，如发生相应安全问题的，则进行相应的安全问题处罚并依据相关法律移交司法机关。

4.2.1 受到国家级安全问题通报的，出现1次，每次扣除当年服务期费用2万元。

4.2.2 受到省级安全问题通报的，出现1次，每次扣除当年服务期费用1万元。

4.2.3 受到市级安全问题通报的，出现1次，每次扣除当年服务期费用5000元。

4.2.4 每次通报后，中标单位需及时解决并递交书面整改报告，运维服务期内累计通报超过2次的，扣除服务期费用4万元。

4.3 日常管理考核：

4.3.1 中标单位需按要求按时按规产出并提交文档资料、工作台账、周期性报告等材料，未按规完成的每次扣除当年服务期费用5千元。

4.3.2 中标单位违规服务导致发生社会媒体曝光、收到多方投诉情况，出现1次，每次扣除当年服务期费用5千元。

4.4 服务期内因项目实际需要需进行服务考核内容新增、补充及修改的，可通过签署运维考核服务方案进行补充。

**五、服务期、验收及资金支付要求**

1.建设要求：第一年合同签订后的15天为项目建设期，中标单位须在该时间内完成所有存储及配套网络设备的接入和测试等工作，以及与对应视频、视图数据汇聚管理平台的对接工作，并不间段提供服务。

2.服务期：项目服务期3年，中标单位分三年提供服务，每年签署一次合同，每份合同履约期12个月，次年合同需在上一年合同服务到期前10个工作日内完成签署。

3.验收：合同签订后即进入15天的建设期，建设期满后进行初验，初验通过后进入1个月的试运行期，试运行期满后，由采购方自行组织或者委托采购代理机构开展项目验收并进入正式服务期，服务期每满12个月（不包含试运行期）组织一次年度运维服务验收，从第二年合同起，服务期每满6个月组织一次半年度运维服务验收，3年运维服务期内共组织3次年度运维服务终验及2次半年度运维服务验收。

4.资金支付：本项目服务期为三年，采购价格为三年总价，项目中标后三年服务期合同一年一签，中标金额按三年平均拆分进行支付，每年合同支付方式为：

1）第一年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；项目经试运行并通过验收后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

2）第二年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

3）第三年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

**六、履约保证金**

中标单位 否 （是/否）需要支付履约保证金。

**七、其他要求**

1.保密服务：采购人对中标单位及工作人员开展常态化安全保密教育，组织签订安全保密承诺书，明确具体安全管理内容、安全保密义务和责任；中标单位及工作人员违反安全管理要求，构成违法犯罪的，采购人将及时报送本级政府采购和市场监督管理部门，提请列入政府采购严重违法失信行为记录名单、市场监督管理严重失信名单，并追究相关责任。

2.系统安全性要求：合同服务期限内，中标单位应当采取必要的、合理的措施，确保承租系统的安全，保障系统产生的视频、图像以及其他数据的安全性，确保公民隐私以及国家利益不受侵犯。另外，中标单位必须加强服务团队的安全教育和责任意识，维护采购人合法权益。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术规格及指标要求** | **数量** | **单位** |
| **一** | **扩容云存储存储池** | | | |
|  | 云存储节点 | 4U机架式36盘位网络存储设备 内置不少于2颗64位多核国产处理器，不少于1块240G SSD,2块960G SSD；不少于64GB内存； 不少于2个千兆数据网口，2个万兆光口，1个千兆管理口； 支持视频流、图片流直存 支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议 采用非对称分布式架构，集群化部署，对外提供唯一IP的存储服务 支持纠删码数据保护技术，具备设备级和磁盘级容错模式，保障数据不丢失、系统业务不中断 ★支持手动、自动对智能事件关联的多个录像片段设置录像标签。支持标签与其关联的录像片段同生命周期管理；支持通过按标签内容查询、回放、下载录像片段数据；支持对标签关联的录像片段进行锁定、备份 支持云存储节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长（需要公安部检测报告证明并加盖原厂公章） ★支持按照24/36/48等盘位、不同性能、不同CPU架构的存储节点混合组网，当出现磁盘或节点故障时，系统可根据CPU利用率、节点连接数、节点吞吐量、节点综合负载等策略提供最优重构速度，最高重构速度可达4TB/h（需要公安部检测报告证明并加盖原厂公章） 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询 支持视频回放功能：正序/倒序回放、定位回放、高倍速回放、关键帧回放等功能 ★支持图形化页面对图片数据进行处理，包括图片预览、压缩、裁剪、旋转、缩放、格式转换、马赛克、归一化及打文字水印，并支持通过图形化页面下载处理成功的图片数据（需要公安部检测报告证明并加盖原厂公章） ★内置不少于36块16T硬盘 | 40 | 台 |
| **二** | **扩容智能解析算力资源** | | | |
|  | 推理服务器 | 19英寸2U机架式标准机箱 ★处理器不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器，核数≥32核，主频≥2.0GHz； 内存不少于256G DDR4；硬盘不少于1块480G SSD硬盘 ★GPU卡不少于6张国产加速卡； 网口不少于2个千兆自适应网络接口，不少于2个万兆光口，标配1个IPMI RJ45管理接口；OCP专用扩展槽位，采用标准OPC 3.0模块，可选支持1G、10G、25G网络 PCI E扩展槽：最大可支持11个PCIe 3.0扩展插槽，其中8个标准PCIe插槽、1个阵列卡专用插槽和2个OCP专用插槽 电源：标配1600W（1+1）冗余电源； 其它端口：不少于5个USB 3.0接口； | 8 | 台 |
|  | 比对服务器 | 19英寸2U机架式标准机箱 ★处理器不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器，核数≥32核，主频≥2.0GHz； 内存不少于512G DDR4;硬盘不少于1块240G SSD硬盘； ★GPU卡不少于4张国产加速卡； 不少于2个万兆光口 电源：1200W(1+1)； | 1 | 台 |
|  | 搜图服务器 | 19英寸2U机架式标准机箱 ★配置不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器，核数不低于24核，主频不低于2.2GHz； 内存不少于768G DDR4；最大支持扩展至32根DDR4内存，最大可扩展至2TB内存 硬盘不少于1\*240G SSD，不少于4\*960G SSD（RAID 0），不少于1\*4T SATA硬盘； ★独显&GPU扩展：配置不少于8张国产加速卡； 网口：不少于2个千兆自适应网络接口，不少于1个IPMI RJ45管理接口；OCP专用扩展槽位，采用标准OPC 3.0模块，可选支持1G、10G、25G网络 电源：配置1200W(1+1)冗余电源；可选800W，1200W 或1600W CRPS高效冗余电源 其它端口：2个VGA接口（1个前置VGA、1个后置VGA），5个USB 3.0接口（2个位于机箱前部、2个位于机箱后部、1个位于机箱内部） 支持人脸、人体、车辆、非机动车以图搜图应用 人脸抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 人体抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 车辆抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 非机动车抓拍库单卡最大容量：3亿/单卡，并发性能：10个/秒 | 2 | 台 |
| **三** | **扩容配套视频接入转发中心基础设施** | | | |
|  | 大数据服务器 | 2U双路标准机架式服务器 ★CPU不少于2颗国产Hygon高性能C86架构处理器,不少于24核 内存不低于512GB DDR4 硬盘不少于2块600G SAS，不少于6块960G SSD，不少于6块8T SATA； RAID：硬盘组RAID\_4G(1个) 外部接口不少于2个万兆光口，不少于2个千兆电口；不少于4个USB； 电源模块：高效能800W铂金1+1 CRPS冗余电源 散热模块：最大4个热插拔冗余风扇 功耗模块：AC:200-240V 50Hz | 5 | 台 |
|  | 摆渡服务器 | 2U双路标准机架式服务器 ★CPU：配置不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器； 内存不少于256G DDR4，内存插槽不少于16根 硬盘不少于12块960G SSD； 网口不少于2个千兆电口，不少于2个万兆光口，支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 其他接口：不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 接口 电源：配置800W（1+1）高效CRPS冗余白金电源 | 4 | 台 |
|  | 数据自助分析节点 | 2U单路标准机架式服务器 ★CPU不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器，单处理器物理核心数≥16核，主频≥2.5 GHz，末级缓存容量≥32 MB，线程数≥32线程，热设计功耗≥135 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥4，位宽≥64； 内存不少于128G DDR4；不少于2块480G SSD硬盘,不少于2块4T 7.2K SATA硬盘； 网口不少于2个千兆电口； 其他接口：不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 | 3 | 台 |
|  | 应用服务器 | 2U单路标准机架式服务器 ★CPU不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器，单处理器物理核心数≥32核，主频≥2.2 GHz，为实现设备高校利用，CPU支持超线程技术和睿频技术 内存不少于256G DDR4；不少于2块240G SSD硬盘,不少于2块8T 7.2K SATA硬盘； 网口不少于2个千兆电口，不少于2个千兆电口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口； 其他接口：不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 | 1 | 台 |
|  | 流媒体服务器 | 2U单路标准机架式服务器 ★CPU不少于1颗国产Hygon高性能C86架构处理器，单处理器物理核心数≥16核，主频≥2.5 GHz，末级缓存容量≥32 MB，线程数≥32线程，热设计功耗≥135 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥4，位宽≥64； 内存不少于64G DDR4；硬盘不少于4块600G 10K SAS硬盘； 网口不少于2个千兆电口，不少于2个万兆光口； 其他接口不少于1个千兆RJ-45管理接口，不少于4个USB 3.0接口； 电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源 | 3 | 台 |
|  | 高可靠性网络安全隔离与信息单向导入设备 | ★采用2+1硬件结构，具备两套独立主机系统内网机和外网机，两套独立主机系统之间采用自主研制的无回馈光单向隔离硬件进行连接。产品为国内自主研发，内部采用基于单光纤结构无反馈单向数据传输的专利技术，光单向传输机制基于自主研发的单向传输卡实现（提供证明文件并加盖公章）。  2、设备内外网独立主机系统之间，采用完全自主设计和研制的无回馈光单向通讯部件，外网机的无回馈光单向部件仅使用光通讯模块的发射器（严禁使用光接收器部分），内网机的无回馈光单向部件仅使用光通讯模块的接收器（严禁使用光发射器部分）。  3、设备外网机和内网机之间，仅使用单根光纤连接，不存在逆向的内网机到外网机的物理通道；设备外网机和内网机之间，采用专用光单向传输专用协议（非网络协议），不存在逆向的内网机到外网机的物理通道。  4、采用高可靠自校验、自纠错算法，在现有稳定光单向传输基础上进一步提升无回馈光单向传输的可靠性，能够满足实际应用需要，确保单向导入数据的完整性。  5、支持文件、数据流等方式导入，能够与相关应用无缝衔接主要支持如下方式数据单向导入：主动获取和推送方式，专用客户端方式导入，数据流单向导入方式。  6、设备能够在外网机识别判断导入数据格式、内容等信息，格式过滤和内容检查，实现对导入数据的细颗粒度控制，并能够实现相关安全策略配置，精确限定导入数据的格式和内容。能够依据需求内嵌国家保密安全部门认可的密级标志检查功能，实现数据密标检查和控制。  7、设备能够采用专用客户端、专用API接口、IP地址、数字证书等方式，准确判断数据源和目的服务器，构造从真正数据源到目的的可信导入通道。  8、设备作为内外网之间唯一物理通道，采用专用无回馈单向硬件和专用协议，完全阻断所有网络协议连接，仅支持纯数据的导入，阻断网络攻击。  9、具备完善的设备系统日志、操作日志、运行日志、运行状态信息，具备完整的安全审计。  10、自定义服务支持：能够依据实际需求提供用户自定义应用的开发和支持。  11、支持双机热备、多链路冗余和负载均衡。  12、支持复杂内外网导入方式：包括一对一、一对多、多对一和多对多，支持数据分类重新归并等灵活内外网数据对应关系。  13、8个10/100/1000M以太网络接口，4个万兆光纤接口，2个CONSOLE口。  14、支持TCP/IP网络（包括Windows，Unix/Linux等）。  15、支持多种形式数据单向导入，包括文件、数据流等。  16、自主研制的无回馈光单向硬件设备。  17、内部采用自定义专有单向传输协议。  18、系统吞吐率(1000M接口)：≥8000Mbps。  19、光单向通讯隔离部件内部数据吞吐率：30Gbps。  平均无故障时间：≥60000小时，冗余电源。  资质：  1、产品为国内自主研发，提供软件著作权证书复印件并加盖公章。  2、提供投标产品在国家保密科技测评中心通过检测的《检测报告》复印件并加盖公章等（至少三个以上省部级项目）。  3、产品获得由国家信息安全测评中心颁发的EAL3+证书，提供证明材料复印件并加盖公章。  4、产品原厂商具有可信变域防护的关键技术，提供复印件并加盖公章。  5、产品厂商参与过安全隔离与信息交换系统的国家产品标准制定，提供复印件并加盖公章。 | 1 | 套 |
|  | 导入服务器系统 V1.0 | 1.设备包含导入服务器和导入前置机各一台，采用标准2U机架式。  2. 设备接口：4个千兆电口，4个万兆光纤接口。  3.系统吞吐率(1000M接口)：≥8000Mbps。  4.光单向通讯隔离部件内部数据吞吐率：30Gbps，平均无故障时间：≥60000小时。  5. 支持主动访问、身份鉴别等多种安全模式；支持多种文件传输协议，包括可定制的非标准通讯协议；支持内容过滤、断点续传及优先级策略设置。  6.产品为国内自主研发，产品使用光单向传输领域专利技术进行数据传输，光单向传输机制基于自主研发的单向传输卡实现，（提供专利证明文件并加盖公章）。  7.采用高可靠自校验、自纠错算法，在现有稳定光单向传输基础上进一步提升无回馈光单向传输的可靠性，能够满足实际应用需要，确保单向导入数据的完整性。  8.支持文件、数据流等方式导入，能够与相关应用无缝衔接主要支持如下方式数据单向导入：主动获取和推送方式，专用客户端方式导入，数据流单向导入方式。  9.以满足GB17859-1999中第三级（安全标记级）要求的国产安全操作系统为基础，构造可信的设备操作系统安全内核、最小特权原则、操作系统可信启动、应用模块可信加载、重要信息完整性保护，提供第三方检测报告复印件并加盖公章。  10.提供投标产品在国家保密科技测评中心通过检测的《检测报告》复印件并加盖公章等（至少三个以上省部级项目）。  11.产品厂商参与过安全隔离与信息交换系统的国家产品标准制定，提供复印件并加盖公章。  12.投标厂商必须同时入围公安部边界接入平台安全产品名单中隔离网闸；接入平台厂商入围；提供复印件并加盖公章。 | 1 | 台 |
|  | 导入前置机系统 V1.0 | 1.设备包含导入服务器和导入前置机各一台，采用标准2U机架式。  2. 设备接口：4个千兆电口，4个万兆光纤接口。  3.系统吞吐率(1000M接口)：≥8000Mbps。  4.光单向通讯隔离部件内部数据吞吐率：30Gbps，平均无故障时间：≥60000小时。  5. 支持主动访问、身份鉴别等多种安全模式；支持多种文件传输协议，包括可定制的非标准通讯协议；支持内容过滤、断点续传及优先级策略设置。  6.产品为国内自主研发，产品使用光单向传输领域专利技术进行数据传输，光单向传输机制基于自主研发的单向传输卡实现，（提供专利证明文件并加盖公章）。  7.采用高可靠自校验、自纠错算法，在现有稳定光单向传输基础上进一步提升无回馈光单向传输的可靠性，能够满足实际应用需要，确保单向导入数据的完整性。  8.支持文件、数据流等方式导入，能够与相关应用无缝衔接主要支持如下方式数据单向导入：主动获取和推送方式，专用客户端方式导入，数据流单向导入方式。  9.以满足GB17859-1999中第三级（安全标记级）要求的国产安全操作系统为基础，构造可信的设备操作系统安全内核、最小特权原则、操作系统可信启动、应用模块可信加载、重要信息完整性保护，提供第三方检测报告复印件并加盖公章。  10.提供投标产品在国家保密科技测评中心通过检测的《检测报告》复印件并加盖公章等（至少三个以上省部级项目）。  11.产品厂商参与过安全隔离与信息交换系统的国家产品标准制定，提供复印件并加盖公章。  12.投标厂商必须同时入围公安部边界接入平台安全产品名单中隔离网闸；接入平台厂商入围；提供复印件并加盖公章。 | 1 | 台 |
|  | 48口万兆交换机 | 1、国产化：采用国产化核心芯片  2、性能指标：交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps，如存在双参数，以较小值为准  3、端口配置：≥2个QSPF+光端口，≥4个QSPF28光端口，≥48个万兆光端口  4、冗余电源风扇：配置冗余电源，冗余风扇  5、路由协议：支持BFD/BGP/IS-IS/OSPF/RIP/静态路由  6、IPv6：支持RIPng、BGP4+、IS-ISv6协议；支持IPv6策略路；支持DHCPv6功能、IPv6 portal功能、IPv6管理功能；  7、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH功能；  8、TAP分流功能：支持增加时间戳及以太网头；  9、支持Telemetry（GRPC）可视化； | 2 | 台 |
|  | 48口万兆交换机 | 1、国产化：采用国产化核心芯片  2、性能指标：交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps，如存在双参数，以较小值为准  3、端口配置：≥2个QSPF+光端口，≥4个QSPF28光端口，≥48个万兆光端口  4、冗余电源风扇：配置冗余电源，冗余风扇  5、路由协议：支持BFD/BGP/IS-IS/OSPF/RIP/静态路由  6、IPv6：支持RIPng、BGP4+、IS-ISv6协议；支持IPv6策略路；支持DHCPv6功能、IPv6 portal功能、IPv6管理功能；  7、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH功能；  8、TAP分流功能：支持增加时间戳及以太网头；  9、支持Telemetry（GRPC）可视化； | 3 | 台 |
|  | 万兆多模光模块 | SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC) | 192 | 块 |
|  | 千兆交换机 | 1、国产化：采用国产化核心芯片  2、性能指标：交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥280Mpps，如存在双参数，以较小值为准  3、端口配置：配置千兆电口≥28（含4个 Combo口），≥8个万兆SFP+光口  4、冗余电源风扇：冗余风扇，冗余电源  5、IP路由：支持静态路由，RIP，RIPng，OSPF等价路由，VRRP/VRRPv3  6、流量调度：支持集群或堆叠技术，实现单一界面管理多台设备  7、管理和监控：支持端口镜像/流镜像 | 1 | 台 |
|  | LSUM1CGS8QSSH0 | H3C S10500 8端口100G以太网光接口(QSFP28)+8端口40G/4端口100G以太网光接口模块(QSFP28)(SH) | 2 | 台 |
|  | QSFP-40G-LR4-WDM1300 | QSFP+ 40G光模块(1310nm,10km,LR4,LC) | 4 | 台 |
|  | QSFP-100G-SWDM4-MM850 | 100G QSFP28光模块-(850nm,100m OM4,SWDM4,LC) | 4 | 台 |
|  | QSFP-100G-LR4-WDM1300 | 100G QSFP28光模块(1310nm,10km,LR4,WDM,LC) | 2 | 台 |
|  | 系统调试 | 包含：运输、安装上架、调试等 | 1 | 项 |
|  | 人员保障 | 提供7\*24小时响应运维服务，定期提交巡检报告 | 项 | |

**后台算力服务器及存储租赁服务项目标项二**

## **预算18万**

**一、项目概况及建设内容**

为进一步提升临平公安后台算力及存储能力，满足实战应用需求。结合临平实际，拟在原天网工程6000路存储基础上扩建12000路存储，实现视频监控存储总量达到18000路目标，并扩建不少于68张国产GPU卡的智能解析算力。为确保达到以上需求，本项目通过购买服务的方式，对后端资源进行扩容建设，并匹配对应的云存储设备、智能解析设备、网络交换设备及配套的视频接入转发中心等基础设施，为视图智能应用建设提供基础，赋能临平公安数字实战警务实践。。

本项目采用租赁方式为杭州市公安局临平区分局提供公安专网视图存储扩容服务及智能后端扩容服务，主要包括扩容云存储池扩容智能解析算力资源及相关配套基础设施内容。

1.扩容云存储存储池

在分局扩容12000路视频监控的要求下，扩容云存储存储池。在视频专网按照4M码流，存储30天的标准存储视频监控，提供至少16.875PB的存储空间；在公安网内，按照大小图存180天的标准，提供至少5.625PB的存储空间；即总计需提供至少22.5PB的存储空间。

2.扩容智能解析算力资源

本项目扩容的智能解析算力资源，将服务于公安实战，要求提供总计不少于68张国产GPU卡。

3．扩容配套视频接入转发中心基础设施

结合本项目业务需求，增加5台大数据服务器、4台摆渡服务器、3台数据自助分析节点、1台应用服务器、3台流媒体服务器以及对应的交换机、安全设备等，优化临平分局视频接入转发中心基础设施支撑配套。

监理服务期：自合同签订生效之日起，至所监理项目建设通过验收（终验）时止。

**二、监理服务内容**

根据项目建设目标和要求，遵循国家、省信息系统项目建设和监理的标准和规范，按照“四控、三管、一协调”的原则，对照项目建设合同和用户需求，为项目提供全过程监理。具体包括：制订监理规划；确保项目质量、进度和投资计划的顺利实施；做好项目建设进度跟踪控制，督促项目顺利进行；做好项目有关文档的起草、管理和归档等工作，确保项目规范实施；协调项目涉及的各承建单位之间的工作关系；针对项目建设情况，提出合理化的改进建议，协助项目建设内容“按期、保质、高效、节约”完成；协助项目验收等服务工作；协助、配合项目审计工作。

注：本项目采购服务的供应商将提供全过程监理服务，以下文档中，提供全过程监理服务的供应商，简称为“监理单位”；采购全过程监理服务的单位，简称为“建设单位”；项目实施单位，简称为“承建单位”。

2.1主要监理内容

**1、项目组织及技术总体方案的把关**

1）参与项目需求、招标文件等制订和审核；

2）参与项目施工合同的洽商和签订工作；

3）审核和确认承建单位的总体设计方案（深化设计方案）；

4）审核和确认项目建设过程中的各种关键技术方案；

5）审核和确认承建单位的实施方案、《项目计划》等；

6）审核和确认承建单位的项目质量保证计划、质量控制体系（含质量控制的关键性节点）；

7）审核和确认承建单位的系统测试、培训和试运行计划；

8）审核和确认承建单位的项目进度计划和进度控制节点。

**2、项目质量控制**

（1）系统集成质量的控制

1）系统集成方案的审核和确认；

2）审核关键设备、系统软件选型方案，协助承建单位和建设单位进行选型；

3）对采购的硬件设备的质量进行检验、测试和验收；

4）对设备安装、系统软件的安装调试进行验收；

5）对系统集成进行总体验收。

（2）系统应用培训的质量控制

1）审核确认承建单位的培训计划；

2）监督承建单位实施及培训计划，并征求建设单位的意见反馈，协助组织各类培训会；

3）审核确认承建单位的培训总结报告。

**3、项目进度控制**

1）审核承建单位的进度分解计划，确认分解计划可以保证总体计划目标；

2）对项目实施进度进行实时跟踪，并要求承建单位（对进度计划进行动态调整，以确保项目的阶段和总体进度目标的实现；

3）当工期目标发生偏离时，应及时指出，并提出对策和建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

4）对合同工期的延误和延期进行审核确认，统筹分析各分项延期情况并合理处理

**4、项目投资控制**

1）通过对项目实施中的方案及设计的优化，对工程建设中不可预见性费用的开支使用情况进行技术性审核并提出意见，确保投资控制在合理、性价比高的范围内；

2）按照建设单位的财务管理规定，协助建设单位做好项目阶段性资金结算及支付申请，保证建设单位及承建单位的利益并促使合同履行。

**5、项目变更控制**

1）制订项目管理过程中的变更管理流程及规范；

2）收集并整理项目实施中因实际需求（如政策变动、用户使用便利性等方面）形成的变更需求并对变更必要性及工作量进行评估；

3）审核并确认变更申请并向建设单位、承建单位给出书面明确意见；

4）整理项目变更管理中的相关过程资料及文档。

**6、项目合同管理**

1）跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；

2）对合同工期的延误和延期进行审核确认；

3）对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；

4）根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请，签发付款凭证。

**7、信息、项目文档管理**

1）做好项目监理日记及项目大事记；

2）做好合同批复、技术建设方案、测试文档、验收报告等各类往来文件的审核和存档；

3）做好项目协调会、技术专题会等各种会议纪要，并督促会议有关事项的执行；

4）管理好实施期间的各类技术文档；

5）做好项目周报并书面反馈用户单位；

6）监理通知；

7）各种会议纪要；

8）阶段性项目总结；

9）承建单位提交的技术文档。

**8、项目协调管理**

经建设单位委托，监理单位负责协调本项目所涉及的各承建单位之间的工作关系，并协调解决项目建设过程中的各类纠纷。监理单位应该通过必要的会议制度来实施协调工作，主要包括：

1）现场会；

2）监理交底会；

3）定期例会；

4）监理协调会；

5）专题讨论会；

6）专家论证会；

7）阶段工作总结会；

8）问题通报会；

9）阶段及最终验收会。

2.2主要服务要求

为确保项目顺利实施，监理单位应做到如下要求：

（1）监理单位必须承诺中标后项目工作组人员不变并保证到场工作；

（2）对总监理工程师到场率：整个项目过程中由建设单位确认的重要项目节点必须到场。

（3）监理工作人员在建设单位工作时，应遵守建设单位的相关规章和制度；

（4）当更换总监理工程师、监理工程师时，应征得建设单位同意，并书面通知建设单位。

**三、监理机构人员配置要求**

为保证项目顺利实施及良好的售后服务，确保实施中的信息安全，监理单位须有较强的监理服务队伍，针对本项目需要组成不少于3人以上专业监理团队（其中包括至少1名总监理工程师、1名总监理工程师代表、1名监理工程师），1名监理工程师按项目需至现场服务。

本次项目任务重、责任大故拟派总监理工程师须具有人力资源和社会保障部门颁发的信息系统监理师、信息系统项目管理师、信息安全工程师、网络工程师、数据库系统工程师、信息系统管理工程师等证书。

拟派总监代表须具有人力资源和社会保障部门颁发的信息系统监理师、信息系统项目管理师、信息系统管理工程师、系统集成项目管理工程师、网络工程师等证书。

为了保证监理团队的专业水平，拟投入本项目的监理服务团队组成人员须具有人力资源和社会保障部门颁发的信息系统监理师证书的基础上，具有系统架构设计师、系统规划与管理师、数据库系统工程师、软件设计师、系统集成项目管理工程师、信息安全工程师、系统分析师、高级工程师职称等证书。

1. **其他要求：**

监理单位需提供具有信息系统安全等级保护三级及以上备案证的PC端和手机端的项目管理软件，并实现以下五大功能：

1）项目质量控制：对于系统集成部分，能为用户展示项目各分项完成情况，并能快捷生成最终完成情况的对照清单。

2）项目进度控制：能设定并查看项目里程碑、进度，并能回溯项目进度延期及审批相关情况。

3）项目合同管理：能设定明确的合同审核流程并能实时展现流转进度。并能对合同的主要信息进行展示。

4）项目变更控制：能通过系统完成项目变更进行审批及流转，并能查看变更相关的附件材料。

5）项目文档管理：能设定在不同阶段需要上传的文档周期性和必要性，并能对文档完成度和及时性情况进行展示。

**五、付款方式：**

本项目服务期为三年，采购价格为三年总价，项目中标后三年服务期合同一年一签，中标金额按三年平均拆分进行支付，每年合同支付方式为：

1）第一年：当年项目监理合同签订后7个工作日内采购单位支付合同总额的70%；项目经试运行并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的5%。

2）第二年：当年监理合同签订后，采购单位在收到中标监理单位发票后7个工作日内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的5%。

3）第三年：当年监理合同签订后，采购单位在收到中标监理单位发票后7个工作日内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收后，采购单位在收到中标监理单位发票后10个工作日内最高支付合同总额的5%。

2.履行时间（期限）：合同期三年（具体时间以收到招标人通知为准）。

3.履约地点和方式：甲方指定地点

4.包装方式： 无

5.价款或者报酬：本项目概算900万元。

6.考核要求和付款进度安排

本项目服务期为三年，采购价格为三年总价，项目中标后三年服务期合同一年一签，中标金额按三年平均拆分进行支付，每年合同支付方式为：

1）第一年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；项目经试运行并通过验收后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

2）第二年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

3）第三年：合同签订后，采购单位在收到中标单位发票后30天内支付合同总额的70%；半年度运维服务完成并验收通过后，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的25%；运维期满12个月且年度运维服务工作完并通过验收，采购单位依据运维服务考核结果在收到中标单位发票后30天内最高支付合同总额的5%。

7.资金支付方式：分期付款.

8.验收、交付标准和方法：按采购文件中的考核细则由采购人自行验收。

9.质量保修范围和保修期：无

10.知识产权归属、处理方式：本项目不涉及

11.成本补偿、风险分担约定

签约双方任一方由于不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果无法避免和无法克服的事故。

12.违约责任与解决争议的方法：

1.8.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付服务成果或者实施服务，那么甲方可要求乙方支付违约金，迟延履行违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.2服务中涉及的货物，除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.3除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20（可根据情况修改） %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.8.4 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.8.5 除前述约定外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标或者成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.8.7违约责任合同专用条款另有约定的，从其约定。

13.其他条款

（1）协商处理。

**三、履约验收方案**

（一）履约验收主体

1.采购单位：杭州市公安局临平区分局

2.是否选择代理机构：否（自行验收）

3.是否邀请本项目的其他供应商：否

4.是否邀请专家：否

5.是否邀请服务对象：是

6.其他：无

（二）履约验收时间：协商处理。

（三）履约验收方式：一般程序

（四）履约验收程序：由采购人自行组织验收小组成员，采用定期检查和不定期抽查相结合方式，对服务内容进行逐项评分。

（五）履约验收内容

1.按照文件要求。

2.按照文件要求。

（六）履约验收标准

(1)满足所有采购需求及响应文件承诺；(2)拟投服务团队人员全部到位，与响应文件人员信息清单一致；(3)项目验收资料齐全；(4)年度考核。

（七）履约验收其他事项

（1）甲方在乙方提供相关服务的过程中，有权不定期对服务内容和质量进行考核。乙方提供相关服务过程中有违反合同约定、不达约定标准情况的，甲方有权要求乙方限期整改，乙方未按甲方要求整改的，甲方有权拒绝验收，乙方应承担相应的违约责任。 （2）乙方服务成果未通过甲方验收，甲方有权要求乙方进行整改，相关费用（包括但不限于重新组织验收等费用）由乙方承担；如乙方未在甲方要求期限内整改或整改后仍不合格或已经无法整改的，甲方有权要求乙方承担相应的违约责任。

**四、风险控制措施和替代方案**

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：是

（一）国家政策变化应对措施：如遇到国家政策发生变化，根据新的政策进行采购需求调整。

（二）实施环境变化应对措施：如遇到实施环境发生变化，根据新的实施环境进行采购需求调整。

（三）重大技术变化应对措施：如遇到重大技术变化，根据变化情况进行适当调整。

（四）预算项目调整应对措施：根据调整后的项目预算更新采购需求。

（五）因质疑投诉影响采购进度应对措施：如必要，采用其他采购方式进行采购。

（六）采购失败应对措施：调查取证和重新组织专家复审、认证，重新启动采购程序。

（七）不按规定签订或者履行合同应对措施：要求承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任 。

（八）出现损害国家利益和社会公共利益情形应对措施：变更、解除合同。

（九）其他采购和合同履行过程的风险及应对措施：无