一、说明

**1 总则**

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的货物和服务应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

★1.4若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C认证产品、强制节能产品、电信设备进网许可证等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。（详见第一章投标人须知及前附表21.3（9））

★1.5投标人提供的产品和服务必须符合国家强制性标准。

1.6采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.7投标人在投标前应认真了解采购人的维护需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.8投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分**。一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.9投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出，并附相关证据。

二、项目概况

**2项目名称：**十三五期间图像监控系统（雪亮工程）前端设备及基础设施维护和2023年度十二五期间监控系统项目维护

**3项目地点：**上海市浦东新区范围内

**4 招标范围与内容**

4.1 项目背景及现状

包件1：浦东新区自2003年开展城市图像监控系统建设，派出所监控系统一、二、三期工程，浦东新区十二五城市图像监控建设一期、二期工程，上海市浦东新区高清视频监控卡口一期、二期系统工程项目，“雪亮工程”一期等多项工程建设，完成路面监控点约2.3万多处，卡口断面586处，使新区的公共安全视频监控系统建设走在全市前列。为新区治安防控、社会管理、刑事案件侦破提供了强有力的技术支撑，随着图像监控系统的灵活应用，在各类案件的侦破中，已取得了显著的成果，逐步成为浦东各项城市管理工作的重要基础信息资源，视频监控将成为维护国家安全和社会稳定、预防和打击暴力恐怖犯罪、提升城市管理水平及创新社会治理体制的重要手段，在建设平安和谐社会的进程中，城市监控将会发挥越来越大的作用。其中“雪亮工程”一期项目前端设备及基础设施质保期至2023年4月到期。

本次运维包含整个浦东新区城市图像监控系统。另外，还包括历年运维项目新增的监控单位以及新区各社会面安防类监控系统，如华夏高架沿线制高点监控系统；南码头、高东智能围栏系统；前滩治安监控系统和开放式小区、新农村片监控系统等。

包件2：浦东新区城市图像监控系统是浦东公安分局从1994年起在原浦东新区辖区内的道路和部分楼宇顶部安装的视频监控系统，经过多年的建设积累，特别是2009年开始的大规模视频监控建设，浦东新区城市图像监控系统的监控点位已达24288个，高清卡口点位586个，基层监控室66个，分控机房9个，中心机房2个，自建光缆9300余公里，已形成一套较为完善的视频监控体系。

4.2 项目招标范围及内容

本项目分两个包件，包件1：十三五期间图像监控系统（雪亮工程）前端设备及基础设施维护，预算金额为65,000,000.00元；包件2：2023年度十二五期间监控系统项目维护，预算金额为33,592,000.00元。

包件1：十三五期间图像监控系统（雪亮工程）前端设备及基础设施维护，主要内容包括负责浦东公安分局各业务机构、9个公安处及65家派出所的图像监控运维工作。运维范围主要为浦东公安分局全部辖区内世博期间城市图像覆盖项目启建的图像监控设施及系统。主要内容包括：

负责分局辖区内监控点位基础及光电缆的维护工作；负责监控点设备，监控立杆、监控机箱设备、配套基础设施维护工作；负责承担世博期间、十二五期间及“雪亮工程”一期图像覆盖地区公安图像光缆及管道维护（含负责浦东公安分局全区范围内各部门间的通信光缆）；负责对辖区范围内的综合指挥室、图像监控室、分控机房、派出所机房等场所进行日常维护、维修；负责日常备品备件采购；负责无线基站道路监控相关设备维修更换工作；负责派出所防雷维修维护；负责216个龙门架断面前端设备、配套基础设施等其它与城市图像道路监控相关的维护工作。

本包件运维较集中的区域有：三林、杨思、东明、梅园、陆家嘴、潍坊、洋泾、金杨、罗山、塘桥、花木、世纪广场、南码头、周家渡、上钢、北蔡、永泰、六里、金桥、沪东、浦兴、高桥、高行、顾路、龚路、杨园、高东、凌桥、金桥治安、川沙、江镇、黄楼、六团、张江、孙桥、唐镇、王港、合庆、蔡路、前滩、水上和依水园等新区各派出所及世博公安处等各业务单位。

服务范围包括辖区内25600余处图像监控点位设施设备以及200余处龙门架断面前端设备、配套基础设施维护；主要为：一是设施设备维护；二是运维小修；三是备品备件采购；四是采购人要求的其他工作和应急任务。

包件2：2023年度十二五期间监控系统项目维护，负责浦东公安分局各业务机构、9个公安处及65家派出所的图像监控运维工作。运维范围主要为浦东公安分局全部辖区内十二五期间启建的监控设施设备及系统、以及原南汇地区建设的监控设施设备及系统。主要内容包括对辖区范围内出保的图像监控、监控室、分控机房、派出所机房等进行日常维护、维修。负责分局辖区内监控点位基础及光电缆的维护工作；承担惠南公安处、临港公安处等管辖地区公安图像光缆的租赁费用；负责派出所防雷维修维护工作等其他与城市图像道路监控相关的维护工作；负责UPS配电维护；负责日常备品备件采购；负责道路监控相关设备维修更换工作。负责监控点设备，监控立杆、监控机箱维护工作；负责浦东公安分局全区范围下属单位及分支单位之间的通信光缆维护工作。所运维的监控设施及配套设备较集中的单位有：惠南、民乐城、新场、六灶、祝桥、东海、宣桥、惠园、临港新城、大团、书院、万祥、泥城、彭镇、老港、芦潮港、康桥、周浦、周东、横沔、航头家派出所及度假区公安处等各业务单位。

服务范围包括辖区内8200余个图像监控点位前端设备及配套基础设施、供电设施和通信线缆及管道设施的维护服务；主要为：一是设施设备维护；二是相关单位光缆扩容及联网工程；三是分控机房消防设施更换；四是网络及信息系统安全评估；五是运维小修；六是备品备件采购；七是其他各类工作。

4.3本项目服务期限为：自合同签订之日起一年，具体以合同签订日期为准。

**5 承包方式**

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包质包量、包安全可靠的方式实施总承包。

5.2本项目不允许分包。

**6 合同的签订**

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

6.2 合同履约过程中，如遇不可抗力或服务内容变更（以招标文件和合同约定为准），经双方商定可以调整合同金额（调整原则以招标文件约定为准），并签订补充协议。

**7 结算原则和支付方式**

7.1 结算原则

7.1.1本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价和结算下浮率（如果有）不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.1.2关于设备维修发生的费用，如该设备使用期限在五年以内的，设备发生故障，由中标单位负责维修及产生的相关费用。设备在质保期内的由中标单位负责协调联系原厂商，对设备进行维修，采购人不另行支付相关费用；如在使用期限五年以外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1本项目合同金额采用分期付款方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）合同签订后30日内，采购人向中标人支付合同金额的30%；

（2）主要备品备件到货后30日内，采购人向中标人支付合同金额的20%；

（3）合同期满十个月，采购人向中标人支付合同金额的30%；

（4）在项目验收完成并项目审计结束后30日内，按审计结果及合同履约考核情况支付剩余款项。

7.3中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不行低于合同订立时1年期贷款市场报价利率。

**三、技术质量要求**

**8 适用技术规范和规范性文件**

《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）

《上海公安数字高清图像监控系统建设技术规范V2.0》（沪公信息办通字〔2016〕6号）

《上海公安图像监控系统与社会单位图像系统联网接入技术规范V2.0》（沪公信息办〔2016〕7号）

《公共安全视频图像信息联网共享应用标准体系》2017

《城市监控报警联网系统技术标准》（GA/T669-2008）

《公安视频图像信息应用系统》（GA/T 1400-2017）

《公安视频图像分析系统》（GA/T 1399-2017）

《公安交通管理外场设备基础施工通用要求》(GA/T 652-2017）

《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010）

《钢结构设计规范》(GB50017-2017）

《通信管道与通道工程设计规范》(GB 50373-2019）

《低压配电设计规范》(GB 50054-2011）

《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019

《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010）

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012）

《安全防范系统雷电浪涌防护技术要求》(GA/T670-2006）

《数据中心设计规范》(GB50174-2017）

《综合布线系统工程设计规范》(GB50311-2016）

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

**9 招标内容与质量要求**

**包件1：十三五期间图像监控系统（雪亮工程）前端设备及基础设施维护**

9.1运维目标

加强图像监控系统运维力度，确保浦东新区城市图像监控系统总体故障率低于5％。

确保采购人公安图像质量每月考核（市局和公安部考核）成绩优良或优良以上。

按规定的时间节点完成（含接报、处理、修复、回复）与城市图像监控系统相关的、涉及采购人的12345市民热线、新区各级网格办及各类相关市民信访诉求。

确保各项重大保障任务及应急建设任务顺利完成，达到采购人的要求。

9.2运维范围

9.2.1工作量清单

（1）运维工作量清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 工作内容 | 备注 |
| 1 | 设施设备维护 | ● |
| 2 | 运维小修 | ● |
| 3 | 备品备件采购 | ● |
| 4 | 其他类工作 | ● |

**说明：投标人不得对表内工作量进行缩减。**

（2）备品备件清单

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 200万以上像素智能化高清一体化云台 | 100 | 台 | ● |
| 2 | ONU（光网络单元）1 | 50 | 台 |  |
| 3 | ONU（光网络单元）2 | 30 | 台 |  |
| 4 | ONU（光网络单元）3 | 30 | 台 |  |
| 5 | OLT（光线路终端）1 | 1 | 套 | ● |
| 6 | OLT（光线路终端）2 | 1 | 套 | ● |
| 7 | 6T硬盘（含 raid卡） | 50 | 块 |  |
| 8 | NVR(含硬盘） | 20 | 台 | ● |
| 9 | 高清移动视频终端 | 10 | 台 |  |
| 10 | 46寸液晶拼接屏1（含配件） | 20 | 台 | ● |
| 11 | 46寸液晶拼接屏2（含配件） | 20 | 台 | ● |
| 12 | 视频综合平台 | 1 | 台 | ● |

**说明：1、上表中“●”标记的内容为本项目拟新购备品备件中的核心设备，投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。**

**2、以上产品含送货，均需三年上门免费维保，并根据采购方要求提供安装调试服务。**

9.3运维内容及技术要求

总体目标：通过对图像监控系统设备的维护维修，保障系统设备处于良好的正常运行状态，提高系统的有效工作年限。

（一）设施设备维护

整体设施设备维护工作内容包括：

前端设备巡检及保养

外场基础设施维护

综合指挥室、监控机房及监控设施设备维护

特殊维护

日常维修

应急抢修

保障备勤、临时加点及移位

无线基站设备维护

LTE通信系统维护

防雷系统维护

大屏显示系统维护

陆家嘴地区广播系统运维

分局相关单位开展图像运维技术培训

12345平台、网格和市民投诉接报

运维平台设立及系统更新和应用场景支撑

及时处置监控点因意外事故、道路施工、动拆迁移位等原因而产生的各类相关工作。

完成分局/市局/公安部各项考核工作（需更新市局图像考核内容）

对特殊情况期间（疫情、灾害等）图像运维保障

承担浦东公安分局光缆设施财产一切险及公众责任险

设施量清单：

| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- |
| 一 | 图像监控子系统维护 |  |  |
| 1 | 数字固定监控摄像机 | 套 | 15802 |
| 2 | 数字云台监控摄像机 | 套 | 3996 |
| 3 | 摄像机电源 | 套 | 17323 |
| 4 | 监控终端盒 | 个 | 17323 |
| 5 | 前端设备机箱 | 个 | 17323 |
| 6 | 补光灯 | 台 | 10712 |
| 7 | 录像机 | 台 | 3639 |
| 8 | 拼接屏 | 台 | 652 |
| 9 | 监控室工作站 | 台 | 825 |
| 10 | 大屏控制器 | 台 | 61 |
| 11 | 机房环境监测系统 | 套 | 61 |
| 12 | 机箱电源及智能监控模块 | 台 | 17323 |
| 二 | 龙门架子系统维护 |  |  |
| 1 | 龙门架机箱 | 个 | 558 |
| 2 | 龙门架终端盒 | 个 | 558 |
| 3 | 龙门架摄像机 | 套 | 1055 |
| 4 | 龙门架补光灯 | 套 | 1055 |
| 5 | 全景高清摄像机 | 套 | 1192 |
| 6 | 全景补光灯 | 套 | 822 |
| 7 | 工业以太网交换机 | 台 | 162 |
| 8 | 智能控制主机 | 套 | 230 |
| 9 | 4通道车辆检测器 | 套 | 77 |
| 10 | 8通道车辆检测器 | 套 | 127 |
| 11 | 检测线圈 | 个 | 1204 |
| 12 | 8口工业以太网交换机 | 台 | 87 |
| 13 | 16口工业以太网交换机 | 台 | 129 |
| 14 | 大机箱 | 台 | 140 |
| 15 | 大机箱基础 | 座 | 140 |
| 16 | 小机箱 | 台 | 116 |
| 17 | 机箱智能控制器（动力电源、检测器） | 台 | 256 |
| 18 | 光终端盒 | 个 | 256 |
| 三 | 附属设施 |  |  |
| 1 | 室外光交箱 | 个 | 765 |
| 2 | 监控摄像机立杆及基础 | 根 | 25418 |
| 3 | 手孔井 | 个 | 26368 |
| 4 | 取电端口及供电装置 | 个 | 18753 |
| 5 | 主干光缆 | km | 1152.814 |
| 6 | 配光缆 | km | 8258.368 |
| 7 | 分光器 |  | 1175 |
| 8 | 双立柱门架 | 套 | 72 |
| 9 | 三立柱门架 | 套 | 29 |
| 10 | L型立杆 | 套 | 144 |
| 11 | T型立杆 | 套 | 9 |
| 12 | 敷设电力电缆 | 处 | 232 |
| 13 | 288芯单模光缆 | km | 161.593 |
| 14 | 144芯单模光缆 | km | 91.543 |
| 15 | 96芯光缆 | km | 395.698 |
| 16 | 72芯光缆 | km | 62.09 |
| 17 | 48芯单模光缆 | km | 523.086 |
| 18 | 36芯单模光缆 | km | 6.075 |
| 19 | 24芯单模光缆 | km | 696.58 |
| 20 | 12芯单模光缆 | km | 913.3637 |
| 21 | 8芯单模光缆 | km | 24.0414 |
| 22 | 4芯单模光缆 | km | 2478.8945 |
| 23 | OLT（光线路终端） | 台 | 76 |
| 24 | ONU（光网络单元） | 台 | 11377 |
| 25 | 内导管 | km | 588 |
| 26 | 镀锌钢管 | km | 13.47 |
| 27 | 光缆交接箱 | 套 | 6 |
| 28 | 光缆接头包 | 只 | 88 |
| 29 | 架空 | km | 83.033 |
| 四 | 机房设施 |  |  |
| 1 | 机房光配架 | 个 | 271 |
| 2 | ODF配线柜 | 套 | 2 |
| 3 | 16槽光纤收发器机架 | 套 | 29 |
| 4 | 光纤收发器 | 套 | 219 |
| 5 | NVR | 套 | 91 |
| 6 | 负载均衡 | 套 | 2 |
| 7 | 安全隔离网闸 | 套 | 1 |
| 8 | 千兆防火墙 | 套 | 1 |
| 9 | 机柜 | 个 | 309 |
| 10 | 显示器 | 套 | 2 |
| 11 | 空调5P（带网口采集板）（监控室空调） | 台 | 43 |
| 五 | 无线基站维护 |  |  |
| 1 | SDH终端OSN500 | 套 | 23 |
| 六 | 4G-LTE通信系统维护 |  |  |
| 1 | 基带单元BBU | 套 | 8 |
| 2 | 射频拉远单元（RRU） | 套 | 18 |

在运维范围及运维内容中的上述工作量具体由中标人在该辖区内排查为准。

1. 前端设备巡检及保养
2. 周巡检

①任务

每周在对外场监控点位的运行状况进行检查。

检查内容包括图像质量和云台控制。

②要求

检查后，填写周运行状况记录表，详细记录监控点位运行状况。针对存在问题的点位及时上报运维平台，安排维修。无法及时处理的，按分局要求制定维修计划。

1. 季度保养

①任务

每季度进行维护保养，主要内容有：

1. 对摄像机的镜头进行清洁，确保图像的清晰度；
2. 对摄像机的云台、镜头等进行功能检查，确保其控制自如；
3. 对摄像机防护罩和控制箱进行清洁和防尘、防雨、防振及防干扰功能检测，确保设备良好的透视性能、整洁性和正常的防干扰功能；
4. 对控制箱的箱体进行清洁维护；对箱内进行清洁和箱内部件进行检查，确保箱内整洁、各种接插件接触良好；
5. 对摄像机的图像质量和传输状态进行检查，确保输出对比度好、无重影、无杂波的视频图像，并能正常上传电视墙或工作站显示。
6. 夏季雷雨季节，检查避雷器是否完好，避雷接地是否完好。

②要求

投标人制定季度保养计划，每季度第一天报分局备案，遇节假日顺延。季度保养过程中发现的问题，故障及时上报运维平台，安排维修。无法及时处理的，按分局要求制定维修计划。

2.外场基础设施维护

①任务

光电线路的维修整治。

1. 杆路的检修

每年进行一次杆路的逐杆检修，要求做到：杆身牢固，杆基稳固，杆身正直，杆号清晰，拉线及地锚强度可靠。避雷线和接地线要完好，接地电阻合乎指标。

1. 吊线的检修

* 检查吊线终结、吊线保护装置及吊线的锈蚀情况，锈蚀严重的予以更换；
* 检查吊线垂度，发现明显下落的段落应予以调整；
* 整理、添补或更换缺损、锈蚀的挂钩。

1. 光缆检修

检查光缆有无明显下垂情况，杆上预留缆及保护套管安装是否牢靠，光缆外护层有无异常现象，光缆接头盒和预留光缆箱（如果有的话）是否牢固，无腐蚀、损伤、变形等问题，常年的风吹振动和蠕变，光缆的外护套有无从接头盒抻出或欲伸出现象，要及时处理发现的各种问题，以保证线路的安全。定期更换架空光缆及管道光缆上的标志标牌，按照电信行业规范要求对架空或管道光缆上需要安装的标志标牌进行补全。

1. 清除外力对架空线路的影响

* 架空线路常会受到车碰车挂，对有车辆通过的地段，架空线路要有醒目的标志，架空线路的高度要高于各种车辆的载货标高。
* 要剪除影响线路的树枝，清除光电缆和吊线上的杂物，对挨近架空线路的杂草杂物也要加以清理或清除，以防着火烧坏线路。
* 检查光电缆和吊线与电力线、广播线以及其他建筑物平行接近和交越的隔距是否符合规定。

1. 管道巡视工作

管道巡视要与对外施工配合相结合，主要内容有以下几点。

检查通信线路沿线附近的各种异常情况，及时采取有效的预防措施。

* 对于管道线路巡视，特别是在城乡结合部以外，要注意井盖的损坏和丢失。一旦发现，要及时增补或更换，不得延误，以免摔人或掉进重物砸坏光电缆。管道及其井盖不能有被压被埋情况，以免影响线路的日常运维和应急情况的处理，对于新区网格办、城市管理部门等机构发现的影响市容或有安全隐患的井盖、机箱等设施，在第一时间赶至现场查勘并进行相应的整改、更换。
* 在线路巡视的同时要注意开展护线宣传工作，通过各种渠道收集外单位其他可能影响到公安管线安全的施工信息，并及时上报采购人。
* 巡视时遇到突发的临时性的并对通信线路安全有影响到的施工（如自来水修漏、煤气修漏等）要现场配合到底。有困难或独自难以处理的问题，及时报告。
* 发现在人手孔处燃放鞭炮或燃烧它物要加以制止，以防火星迸入井内烧灼缆线。
* 巡视时要注意交通安全，现场配合时不但要监护好通信线路，保证线路安全，更要注意人身安全。
* 做好每日的巡视记录备查。

1. 对内、外场设备日常维护及巡检

* 负责电子巡更设备的维护及更新，对运维项目所涉及到的监控点位进行电子巡更点的维护更新，并根据分局要求做好登记表格的更新工作，对巡更软件内的数据进行维护更新，并根据分局要求配置电子巡更棒；
* 每两个月完成对辖区内光缆进行巡检一次，包括外场光缆、取电、立杆、跳臂、机箱接地等进行检查，发现问题立即安排光缆维修人员排除故障，主要检查通信管道、光、电缆是否破损，电缆沟、槽盖板和人井、手井等是否损坏；检查系统的防雷接地连接是否正常；
* 前端光无源设备清洁保养：如光交内的盘纤窗、光模块及室外机箱内所有的光电设备等（每月至少一次），利用运维平台系统进行考勤；
* 前端设备、前端电源等接头、接线、引线等线路连接可靠性的检查（每月至少一次），利用运维平台系统进行考勤；
* 机房设备巡检清洁：如ODF、跳纤、光端机、机架等设备（一年不少于4次），利用运维平台系统进行考勤；对监控分中心通信机房的设备机柜进行内部除尘清洁，并检查机柜内的缆线是否有损伤，机柜内是否有鼠害迹象；
* 传输设备的清洁和线路连接检查（一年不少于4次）；
* 机房设备的清洁、去污、保养以及设备间连线正常与否等的检查（一年不少于4次）；
* 常规情况下，接到采购人光电及监控基础报修后，携带相关工具和装备，2小时内到现场维修并根据采购人的故障预判信息，在1天内修复；
* 收集和总结维修维护中发现的问题，记录、整理各类维修、维护工程档案，并于每月5日前以书面形式向采购人反馈上月的维修、维护情况，并做好采购人操作人员对各类故障初步辨别的培训工作；
* 维护周期内，对本系统的全部设备应集中做3次清洁保养工作，做到外场的光交、立杆、机箱、手控井完好无损，挂牌、吊牌等标识完整，汇接机房设备等表面无积尘、油渍；对光缆检查接地情况并进行整改。
* 原借杆进行重新立杆（在原借杆点100米范围内新增立杆，包括电源接电，接地，光缆熔接等摄像机安装的配套工作。）；
* 对外场点位的光电缆、缺失点的故障维护补缺（不少于承包数的30%）；
* 外场所有维护内容内的设施进行彻底的排摸，更新资料，提交准确更新版本给分局；
* 对光交接箱内的跳纤进行梳理，将备用纤全部拔除，盘至备纤盒，并对已跳光纤进行整理并排序，使交接箱内光缆达到用几芯插几芯的目的；
* 对监控分中心通信机房的设备机柜进行内部除尘清洁，并检查机柜内的缆线是否有损伤，机柜内是否有鼠害迹象；巡检光、电缆线路及户外分线箱一次，主要检查通信管道、光、电缆是否破损,电缆沟、槽盖板和人井、手井等是否损坏；检查系统的防雷接地连接是否正常。
* 对历年外场监控点位机箱进行巡检(一年不得少于二次)，对机箱设备（含机箱锁）老旧破损的予以计划批量更换。

②要求

保障外场基础设施完好，设备标识牌完好。设备、杆位位置在采购人指定运维系统中能够具体体现；同时承担世博图像覆盖项目、“十二五”项目和“雪亮工程”项目管道维护费，期限为一年，共计5872余子孔公里。

3.综合指挥室、监控机房及设施设备维护

①任务

1. 吊顶和墙面维护。
2. 静电地板维护及门窗维护。
3. 机柜及网络设备维护、配线架综合布线及弱电布线检查
4. 对监控室及机房内的外场光端机接收端（光收发器接收端）、视频分配器、控制码分配器、工作站、监视器、电视墙、分局及派出所视频综合平台、空调和UPS设备，含机箱、电源、控制主板卡、输入板卡、输出板卡、级联输入板卡及级联输出板卡等配件进行日常的维护及维修，同时做好每月一次维护检测记录。

②要求

1. 板材松动、翘起修复，变形，损坏更换，龙骨调平等；表面清洁；墙面污迹清理，裂缝修补；
2. 清洗清洁，地面除尘；缝隙调整；平整度调整；损坏更换；检查门、窗是否安全可靠，并进行清洁；
3. 及时对机柜及网络设备除尘、清洁；对交换机、配线架综合布线检查上下桥架安装是否牢固、检查内部强、弱电布线是否老化、接头是否松动，如发现问题及时更换；机柜的维修、维护；电表的新增及维护。
4. 设施设备维护

* 对设备检查后，填写月运行状况记录表，详细记录设备运行状况。针对设备运行状态检查情况，对存在故障的设备进行故障原因分析，能当场处理的当场处理，不能当场处理按照分局规定要求的处理时间作出维修安排，及时解决。中标人制定专用的设备运行状况及维修安排记录本，记录运行检查过程中碰到的问题、症状及对故障的判断、处理的方法、保养维修后的工作状态等内容，并由维修保养人员签字。
* 对图像监控设备、设施进行除尘、清理。检测系统各项技术参数及监控系统传输线路质量，如发现线路有问题，需修复。对长时间工作的监控设备进行维护。对监控系统及设备的运行情况进行监控，分析运行情况，及时发现并排除故障。对监控设备进行及时的抢修维护，定期对监控系统进行优化。
* 检查空调系统设施的各项功能及参数是否正常。检查空调报警信息，并分析报警原因。检查空调温度、湿度传感器的工作状态是否正常。检查UPS配电箱装接是否可靠，装接负载量是否超范围，如不满足使用要求需及时更换。检查UPS、配电柜、机柜插座之间的线路是否老化或者损坏，如发现问题及时更换。每个季度对UPS进行保养、检测，检查UPS各开关及电缆接线接触良好，无发热现象。检查UPS是否有额外的物品遮挡设备，确保UPS的上方清洁无异物。检查UPS顶部有无水管或者空调经过，防止空调漏水导致UPS短路损坏。检查UPS房工作环境，是否有空调，室内温度建议设置在20度左右。检查UPS室内是否有老鼠痕迹，如果有，做好防鼠措施。检查UPS及其部件上是否有灰尘，做好卫生清洁工作。检查面板能否正确显示设备的运行状态，指示状态是否正常，确认显示正常，面板没有报警（显示或蜂鸣器）。如有报警，及时处理。检查零地之间的电压，如果过高，则检查过高原因。UPS进行旁路和逆变之间切换试验，以保证UPS逆变器故障时能正常切换到自动旁路。检查UPS输入，输出电压、同步电压等各项工作性能参数，记录每台UPS的运行状况、参数数据等，判断UPS是否有隐患存在。检查UPS内部是否有异常声音，异味，特别是与平常比较有无明显的噪音加大，如有异常声音，做及时处理。检查UPS风扇是否正常运转，匀速转动，无异响。

4.特殊维护

①任务

在气象预报即将发生台风、暴风雨或其他恶劣天气、节假日及重大会议、交通保卫工作之前，对外场设备进行维护保养和维修巡检一次，重点检查外场设备运行情况、设备安装牢固性，尽量避免和降低暴风雨对外场设备的破坏，发现问题及时解决。

②要求

保证恶劣天气后、节假日及重大会议、交通保卫工作时设备完好，后台视频调阅完好，数据调用顺畅。

5.日常维修

1. 现场维修

中标人根据自身巡检和用户报修情况，安排分配好维修人员，对设备故障进行维修。并且为采购人提供专业技术咨询，根据故障的程度提供不同的响应时间和故障排除时间：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障程度 | 响应时间 （工作小时） | 故障排除时间（工作小时） |
| 一般故障（日常报修类故障） | ≤24小时 | ≤48小时 |
| 严重故障（故障对警务工作造成严重影响的） | ≤8小时 | ≤24小时 |
| 系统紧急故障（故障导致警务工作无法正常开展的） | 即时 | ≤2小时 |

设备或材料产生损坏时，中标人负责运送设备至原厂进行维修或更换，当维修或更换设备所需要的时间超过3个工作日，则需提供档次不低于送修设备的备件。在维护期间，提供保修服务（保修服务包括维护、检测、设备免费维修和更换，提供的更换件不低于需要维修或现使用的产品档次），涉及到的相关维修路途、车费、手续等费用均包含在维护费用中。维修工作要求10个工作日内处理完成，确实难以在短期内解决的，可以与分局协商先行使用替代设备或材料，延长处理时间。

设备维修后免费质保期均为一年，免费质保期从设备维修完毕之日起计算。在免费质保期内，如果设备发生故障，中标人要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者免费更换整个或部分有缺陷的材料、产品。

在分局因其它项目建设，提出协助请求时（如长时间停电、系统切换、调整网络结构、线路迁移等），中标人派专业技术人员到现场监控设备的运行情况，做好相关配合工作。

在服务期内，由中标人指定服务人员实施定期检查设备状况，对出现的故障及时进行检查、提供处理方案，并解决，消除隐患。

对于所有进入机房的维护人员必须遵守分局的各项要求，不得违反分局的规章制度，不得影响分局的正常办公和设备运行。

为了保证维护工作的各项安全工作，维护人员进入机房穿着整齐、穿好鞋套方可进入机房工作。

为了保证维护的各项安全工作，维护人员进入机房事先检查所带入机房施工的工具完好性、安全性，填写清单做好统计，当天收工后核对清单将所有工具材料带离现场。放置到指定位置。

当天收工后，配合的分局做好当天工作验收，验收合格方可离开现场，发现问题马上整改，保证第二天设备安全运行。

维护人员进入机房不得触动机柜、服务器等设备。不得在机房内吃东西、喝饮料、抽烟、乱放东西。

如需停电才能施工，事先征得采购人的同意。

1. 图像运维平台日常接报

根据采购人的图像资产管理及运维平台，要求中标人在接到采购人设备报修后，投标人及时对平台内的报修接报，维修过程中实时回复报修设备的动态，同时完工后及时上报。中标人承担故障设备的相关硬件更换，并将相关设备移交采购人。

②要求

投标人在确保浦东新区城市图像监控系统总体故障率低于5％的同时，承担采购人提出的其它合理的维护要求。

1. 设备整备及核对

①任务

负责组织人员及车辆完成采购人设备整备及核对。

②要求

a) 按照采购人要求将各类设施设备搬运到指定地点。

b) 完成设备的整备过程中的核对和清点工作。

6.应急抢修

①任务

接到紧急报修后，在规定时间内赶赴现场，判断故障，及时恢复。如有影响交通和安全等紧急的情况，及时清理现场，排除安全隐患。

②要求

1. 中标人接到报修通知后的半小时之内到达现场，现场能解决问题马上修复，现场不能解决的，将故障原因上报分局图像维修负责小组。
2. 不需要采取工程性措施的，一般在2小时内解决。需要采取工程性措施的，经采购人确定施工时间和施工方案后，及时解决。
3. 抢修工作完成后须填写维修记录单，注明维修内容，修复时间等，由维修人员签字，一式两份，由采购人签字认可后存档。

7.保障备勤、临时增点及移位

①任务

* 遇到有重大安保工作时，根据采购人安保工作的具体需要，投标人安排专人到现场值守保障。遇到敏感时间节点、发生聚集性事件或其他需要临时增补点位情况的，投标人根据分局要求在指定地点及时增补点位。
* 遇到巡检中发现市政施工、动拆迁或其他立杆机箱移位的情况，及时上报采购人进行备案。在接到采购人通知后及时拆除外场监控设备，存放至维修备件库，并将拆除设备清单报分局图像维修小组签字后存档。接到点位恢复通知后，及时恢复点位。
* 遇到由采购人各部门提出改变监控目标的情况，投标人在接到分局图像维修负责小组通知后，及时调整监控目标。
* 遇到由派出所提出监控立杆移位时，经采购人核准，投标人在接到分局图像维修负责小组通知后，及时移位监控点位。

②要求

* 接到紧急任务的在采购人指定时间内安装调试完毕。
* 接到市政施工、动拆迁或其他立杆机箱移位的在采购人指定时间内调试完毕。

8.无线基站设备及维护

①任务

完成28处无线基站SDH终端设备进行维护、抢修工作。

②要求

a) 检查室内温度及设备温度，对机柜及SDH设备除尘、清洁；对尾纤进行排摸，查看接口是否松动，是否被老鼠破坏；检查光模块和板卡是否有故障告警，及时排查问题原因进行处理。

b) 设施设备维护

对设备巡检后，填写季度巡检单，详细记录设备运行状况。针对设备运行状态检查情况，对存在故障的设备进行故障原因分析，及时处理相关故障，如遇到硬件故障，及时联系厂商安排备件替换，处理完毕后，应详细记录症状及对故障的判断、处理的方法、维修后的工作状态等内容，并由维修保养人员签字。

每日在市局网管监测线路的收发光情况，如发现线路有问题，及时通知分局，并进行必要的故障排查和判断尾纤是否损坏，协助分局及时处理好线路故障。

监测设备温度情况，如果温度异常，及时去现场查看设备情况，判断是否散热风扇损坏或需要除尘。如果机房空调出现异常，及时联系分局，修复空调。

提供7天×24小时全天候技术咨询服务；提供7天×24小时全天候应急响应服务，包括电话响应和现场响应；在接到报修后，1小时内赶到现场，对故障原因进行排查，4小时内排除故障。对发生故障设备及时进行维修更换。

在用设备清单如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上海市浦东公安分局 | | |
| 序号 | 基站名称 | 设备型号 |
| 1 | 东方体育中心 | OSN500 |
| 2 | 世博基站 | OSN500 |
| 3 | 张江基站 | OSN500 |
| 4 | 外高桥基站 | OSN500 |
| 5 | 金桥基站 | OSN500 |
| 6 | 杨思基站 | OSN500 |
| 7 | 川沙基站 | OSN500 |
| 8 | 紫金山基站 | OSN500 |
| 9 | 大团基站 | OSN500 |
| 10 | 书院基站 | OSN500 |
| 11 | 惠南基站 | OSN500 |
| 12 | 浦东机场 | OSN500 |
| 13 | 康桥基站 | OSN500 |
| 14 | 临港基站 | OSN500 |
| 15 | 洋山基站 | OSN500 |
| 16 | 由由基站 | OSN500 |
| 17 | 龚路基站 | OSN500 |
| 18 | 世博地下基站 | OSN500 |
| 19 | 东方医院南院 | OSN500 |
| 20 | 老港基站 | OSN500 |
| 21 | 彭镇基站 | OSN500 |
| 22 | 迪斯尼基站 | OSN500 |
| 23 | 迪斯尼北机房 | OSN500 |
| 24 | 丁香机房 | OSN7500 |
| 25 | 航头基站 | OSN3500 |
| 26 | 灵山基站 | OSN3500 |
| 27 | 日京路38号机房 | OSN3500 |
| 28 | 中山路机房 | OSN3500 |

9.LTE通信系统维护

1. 任务

负责上海市浦东行政区域内的11套LTE基站中天馈基础设施、电子通信设备的维护和保养；7辆车载无线图传设备终端的维护和保养。

基站设备信息如下：

| 序号 | 基站名称 | 基站地址 | 设备信息 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 由由基站 | 浦东南路2111号 | 1套基带单元（BBU），2套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 2 | 灵山基站 | 灵山路800号 | 1套基带单元（BBU），2套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 3 | 紫金山基站 | 崂山路526号 | 1套基带单元（BBU），3套射频拉远单元（RRU），3套天馈设施 |
| 4 | 国金汇 | 世纪大道8号 | 1套基带单元（BBU），2套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 5 | 航运基站 | 浦东大道728号 | 1套基带单元（BBU），2套射频拉远单元（RRU），3套天馈设施 |
| 6 | 张江基站 | 浦东新区龙东大道1920号（BBU）  松涛路560号(RRU) | 1套基带单元（BBU），1套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 7 | 金桥基站 | 金桥路1379号 | 1套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 8 | 南码头 | 浦三路900号 | 1套基带单元（BBU） |
| 9 | 东体基站 | 泳耀路300号 | 1套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 10 | 东院基站 | 云台路1800号 | 1套射频拉远单元（RRU），2套天馈设施 |
| 11 | 外高桥基站 | 新灵路118号 | 1套基带单元（BBU），3套射频拉远单元（RRU），3套天馈设施 |

车载无线图传设备终端信息如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 单位 | 设备 | 数量 |
| 特警支队警车 | 无线图传设备 | 4套 |
| 图像点名车 | 无线图传设备 | 1套 |
| 维稳车 | 无线图传设备 | 1套 |
| 指挥车 | 无线图传设备 | 1套 |

②要求

| 序号 | 工作内容 | 运维维护要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 年度检测和保养 | 包含铁塔/避雷针和天馈设施维护和保养。 |
| 2 | 月度巡检 | 包含天馈设施、LTE基站设备月度巡检。 |
| 3 | 季度巡检 | 包含车载无线图传设备的季度巡检。 |
| 4 | 应急抢修 | 服务范围内的天馈设施、LTE基站设备和车载无线图传设备出现故障或发现故障隐患时，到达现场解决，以保障系统的正常运行。 |
| 5 | 节假日和重大保卫活动的保障服务 | 在节假日和有重大保卫任务时提供现场保障服务。 |
| 6 | 电话支持服务 | 提供7天×24小时全天候的电话支持服务，配备专业技术人员为值班人员提供远程的电话技术支持。 |
| 7 | 完整维护文档 | 建立完整的文档记录和文档记录规范，按时向用户提供装订成册的纸质版或电子版文档。 |

10.防雷系统维护

①任务

负责浦东辖区内采购人各工作单位防雷系统的正常运行。

②要求

a) 接到采购人故障问题报修，三小时内至现场排查。

b) 整体设备故障在十二小时内解决故障。

c) 可靠性的检查（每月至少一次）。

d) 出具各工作单位防雷装置安全性能检测报告。

11.大屏显示系统维护

①任务

负责丁香路655号五楼会议室、川沙公安处、惠南公安处、陆家嘴公安处、三林公安处和外高桥公安处大屏及指挥系统正常运行。

②要求

确保各单位内大屏系统设备处于长期稳定地良好的运行状态，保证上述单位业务工作不受干扰或中断，并在发生故障后，能得到及时的响应和处置。

12.陆家嘴地区广播系统运维

①任务

负责陆家嘴地区广播系统的正常运行。

②要求

a) 接到分局故障问题报修，三小时内至现场排查。

b) 整体设备故障需在十二小时内解决故障。

c) 可靠性的检查（每月至少一次）。

13.分局相关单位开展图像运维技术培训

①任务

维护周期内投标人配合浦东公安分局组织不少于二次的图像监控分管民警业务技术培训。培训内容涉及：

1. 分局图像监控运维过程中各类设备简介。
2. 各类图像监控设备常见故障及判断方法。
3. 利用分局运维平台对故障设备进行网上报修及反馈。
4. 利用分局图像监控平台对街面道路图像的上传、下载、截取等相关技术手段运用。
5. 培训后保留相关培训资料及培训会议纪要。
6. 对分局相关单位人员开展专业培训。

②要求

1. 使浦东分局各派出所会使用图像监控软件对监控信息进行处理。
2. 使浦东分局各派出所能利用运维平台对监控点位故障进行报修。

14.12345平台、网格和市民投诉接报

①任务

中标人每日对12345市民服务热线管理信息系统网格系统中涉及浦东分局图像运维范围内的接报及其他各类市民诉求进行整理并予以解决。

②要求

1. 12345和网格平台

平台内接报的在20分钟内予以接单，并在系统指定时间内予以完工结单。如查实非涉及本部门工单的，在系统规定时间内予以回复。

1. 其他类投诉

当天接报其他方式投诉的，在第一时间到场了解情况，处理完毕的，在24小时内将处理结果报浦东分局信息中心备案，如当天无法整改的应向浦东分局信息中心提交解决方案，并于48小时内处理完毕。

15.运维平台设立及系统更新和应用场景支撑

①任务

中标人在本单位内设立图像运维中心，并配备相应的软硬件设施。中心每日对当天运维情况进行统计，并进行系统数据更新。以保障运维系统正常使用，保证运维工作正常展开。及对监控应用场景进行支撑。

②要求

1. 每周对修复、移位、恢复、拆除等点位信息于系统内进行更新。
2. 对每日平台上各类报修信息进行派工。
3. 派工完毕后对维修进度及时跟进，并在维修平台上做好各类维修状态记录。
4. 对采购人在系统中下发的工作任务单，当天接报后制定方案，在获得采购人认可后予以开展实施并在任务单规定时间内完成。
5. 根据分局基于视频监控应用需求，开展监控应用场景的开发及应用保障。

16.及时处置监控点因意外事故、道路施工、动拆迁移位等原因而产生的各类相关工作。

①任务

对日常拆迁、意外损坏、道路施工等监控点位进行清理、修复、增补。

②要求

* 对与道路施工、拆迁施工暂时无法修复点位需现场拍照留档，第一时间联络施工单位取得登记施工时长，了解：拆除与修复单位及负责人联系方式；基础设备是否拆除，拆除设备保存单位等相关信息。
* 对与被交通事故损坏的点位，中标人先期修复，再寻肇事者进行赔偿事宜，如无法找到肇事者的及时向采购人反应。

17.完成分局/市局/公安部各项考核工作

①任务

1. 按月完成分局视频公安部国标双通道配置要求考核。
2. 每月完成市局下发的国标双通道视频故障维修的考核。
3. 完成市局每月智能数据考核。
4. 完成分局下发的任务单。
5. 视图抓拍数据整改。

②要求

1. 符合分局视频公安部国标双通道配置要求：能调阅IPC及NVR视频，无花屏、卡顿、超时等质量情况。
2. 分局对于市局不定期每月下发的故障点位，72小时内维修完毕并能调阅IPC及NVR视频后并上报分局。
3. 高清卡口每周至少巡查一次，故障点位在24小时内修复。
4. 按照分局下发任务单，完成相应工作。

18.完成辖区内出保的其他未列入维护清单的图像监控进行日常维护、维修

①任务

完成辖区内出保的其他未列入维护清单的图像监控外场设备及内场设备进行日常维护、维修。

②要求

1. 运维要求和标准与维护清单内的图像监控相同。
2. 满足运维质量和考核管理要求。

19.对特殊情况期间（疫情、灾害等）图像运维保障

①任务

完成特殊情况期间（疫情、灾害等）的图像运维保障任务，保证全区范围内涉疫点位的图像视频正常，做好管控区域的图像保障任务及流调溯源的图像支撑。

②要求

1. 制定图像运维保障有关疫情防控措施和方案，办理各类应急通行证件。
2. 做好保障人员的每日健康监测和登记。
3. 制定突发疫情期间保障人员的闭环管理措施。

20.承担浦东公安分局光缆设施财产一切险及公众责任险

①任务

承担浦东公安分局光缆设施财产一切险及公众责任险。

②要求

在保险期限内，当保险财产因自然灾害或意外事故造成损失时，保险人按保险明细表、特别条款、特别约定及财产一切险基本条款的规定承担赔偿责任。如遇财产一切险基本条款与特别条款或特别约定相矛盾，以特别条款、特别约定的规定为准；如遇特别条款与特别约定相抵触时，以特别约定为准；特别条款、特别约定未尽事宜，以基本条款为准。

在保险有效期限内，由于被保险人工作需要所涉及的包括线路、管网、光缆、电缆、龙门架、立杆、机箱、光接箱、管道、窨井、机房等在内的各种户外设施致第三者人身或财产的损害，依法应由被保险人承担的经济赔偿责任，保险人负责赔偿。

（二）运维小修

①任务

**确保分局各单位图像监控体系正常运作。**在年度运维工作中，根据各个部门实际需要对浦东公安分局所辖办公场所已建综合信息点及线路进行日常运维及优化。运维区域包括浦东公安分局（丁香路655号）及其辖区内的各个分控中心、业务大队、公安处及派出所办公场所等124个办公地点，运维信息点4万余个。为了满足日常警务图像监控工作的部署，确保综合网络信息的正常运行，在分局辖区原有的信息点位及综合布线的基础上，对各单位区域内的综合线路布局进行优化，每年优化信息点位不少于信息点位总量的5%，总量不少于1400个，并且配备相应如交换机、HUB设备、光端机、跳线和网线等相关设备及辅材。

**运维区域内视频监控盲区调优。**排摸运维区域内案事件多发地、医院、学校、轨交、水域及大型商圈等重点区域视频监控覆盖盲区，开展视频监控补点工作。按采购人要求，本包件中完成养护范围内不少于100处的视频监控点位（含基础、杆件及光电缆等配套设施）的调优及设备安装，以及负责不少于2家的社会面单位的视频联网和不少于10分局各单位的光缆管道沟通工作。具体位置以采购人确认为准。

**运维区域内的安保活动保障及综合指挥室各类图像设备的优化。**完成各类突发事件期间增加的内部监控点位建设（不少于45个监控点位）、重大安保活动及节假日的科技配套任务（运维周期内不少于14次）等，同时提供各项保障任务中的流量卡、移动终端等设备。完成运维辖区内各家单位的综合指挥室里面视频会议设备的调优、监控大屏的更换及维修。

完成运维辖区内至少2处综合指挥室的建设。综合指挥室包括：综合指挥室修缮装饰、LED小间距大屏幕系统、操作台、扩声系统及配套软硬件。指挥室顶面防尘处理后安装矿棉板吊顶板，地面米黄色玻化砖面防静电地板，不锈钢踢脚线，墙面涂乳胶漆；使用环保装修材料，监控室内甲醛、辐射等指标应在规范要求范围内；监控室照明采用铝罩灯盘、白色LED光源。大屏幕系统布置与尺寸根据各指挥室实际装修环境与尺寸而定，具体要求：采用小间距LED拼接屏，像素间距≤1.25mm，表面黑色雾化处理，表面不反光。

②要求

运维小修工作按系统和设施运行质量状态为主要依据而确定，并列入年度养护计划。对运维小修的管理按照信息化工程项目管理的要求执行：

1、投标人认真分析需要运维的各类系统和设施的运行质量状况，将相应的运维小修纳入到年度养护计划中；对例行养护工作中检查发现的设施质量问题及时提报运维小修。

2、投标人提交运维小修的专项技术方案设计，运维小修投标人进行概要设计、详细设计；运维小修在经采购人审核和审批同意后方能组织实施。

3、投标人按批准的方案，做好运维小修的质量、进度、安全等控制工作，对实施过程中有关事项如实纪录并专人管理，同时做好运维小修验收测试等工作。

4、投标人根据运维小修实施的具体情况，对设计文件、竣工图纸、软件版本、设备台账、管理密码等技术资料的整理、归档工作，并及时修改维护需用的技术档案。

此项工作以采购人下发的任务单为准，同时投标人都要按照任务单要求的施工周期内完成具体的工作内容。相关费用按审计结果及工作实际完成情况结算。

**（三）备品备件采购及更换**

①任务

按照采购人提供的备品备件清单采购设备。

②要求

中标人按采购人要求采购备品备件，所购备品备件的所有权属于采购人，所购设备的报价含在投标报价中。

备品备件清单及参数如下：

（1）采购设备清单

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 200万以上像素智能化高清一体化云台 | 100 | 台 | ● |
| 2 | ONU（光网络单元）1 | 50 | 台 |  |
| 3 | ONU（光网络单元）2 | 30 | 台 |  |
| 4 | ONU（光网络单元）3 | 30 | 台 |  |
| 5 | OLT（光线路终端）1 | 1 | 套 | ● |
| 6 | OLT（光线路终端）2 | 1 | 套 | ● |
| 7 | 6T硬盘（含 raid卡） | 50 | 块 |  |
| 8 | NVR(含硬盘） | 20 | 台 | ● |
| 9 | 高清移动视频终端 | 10 | 台 |  |
| 10 | 46寸液晶拼接屏1（含配件） | 20 | 台 | ● |
| 11 | 46寸液晶拼接屏2（含配件） | 20 | 台 | ● |
| 12 | 视频综合平台 | 1 | 台 | ● |

**说明：1、上表中所列为本次采购设备清单，其中“●”标记的内容为本项目拟采购的主要设备，投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减。**

**2、以上产品含配送，均需三年上门免费维保，并根据采购方要求提供安装调试服务。**

（2）设备技术参数

1. 200万以上像素智能化高清一体化云台

* 图像传感器：不小于1/1.8 英寸CMOS，有效像素不低于200万
* 最低可用照度：不高于3 Lux
* 图像分辨率：最高图像分辨率不小于1080p（1920\*1080）
* 视频压缩标准：支持H.265/H.264/MJPEG
* 视频压缩码率在128Kbps～16Mbps 内可调
* 自动白平衡、电子快门、增益可自动、手动调节
* ICR 滤片机械式自动切换
* 支持字符叠加，字符叠加位置可在屏幕范围内调整，字体、字号可调
* 带RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口
* 支持对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；
* 支持对检测区域内的行人、机动车、非机动车进行抓拍；
* 在混合抓拍模式下，支持同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，支持人脸与人体关联，并对这些目标进行跟踪、优选、抓拍及属性分析;
* 工作环境：温度-20℃~60℃，湿度90%(无凝结）
* 水平方向360°连续旋转，垂直方向+40°～-90°旋转
* 水平速度为0.1°～100°/s，垂直速度为0.1°～40°/s
* 焦距：不低于6~200mm，不低于30倍光学
* 光圈：最大不低于F1.6
* 输入电压：支持AC24V±10%
* 符合最新GB/T28181 及ONVIF 产业联盟规范要求，并通过上海市公安局兼容性测试

1. ONU（光网络单元）1

* 上行接口 上行支持1个GPON接口
* 下行接口 8路GE
* 防雷功能 电源: ≥6kv，GE端口: ≥4kv
* 运行环境 工作环境温度：-40°C to +55°C
* 特性 支持配置防 DoS 攻击、MAC 地址过滤、IP 地址过滤、URL 地址过滤、防火墙和 ONU 访问控制规则。
* 兼容性 为保证网络稳定性与兼容性，要求与现网OLT设备同一品牌
* QoS 以太端口限速，802.1p优先级，SP/WRR/SP+WRR ，广播报文速率限制
* 组播 支持IGMP v2/v3 snooping、IGMP proxy、支持动态可控组播、支持MLDv1/MLDv2 snooping

1. ONU（光网络单元）2

* 上行接口 上行支持1个GPON接口
* 下行接口 8路GE
* 防雷功能 电源: ≥6kv，GE端口: ≥4kv
* 运行环境 工作环境温度：-40°C to +55°C
* 特性 支持配置防 DoS 攻击、MAC 地址过滤、IP 地址过滤、URL 地址过滤、防火墙和 ONU 访问控制规则。
* 兼容性 为保证网络稳定性与兼容性，要求与现网OLT设备同一品牌
* QoS 以太端口限速，802.1p优先级，SP/WRR/SP+WRR ，广播报文速率限制
* 组播 支持IGMP v2/v3 snooping、IGMP proxy、支持动态可控组播、支持MLDv1/MLDv2 snooping

1. ONU（光网络单元）3

* 上行接口 上行支持1个GPON接口
* 下行接口 8路GE
* 防雷功能 电源: ≥6kv，GE端口: ≥4kv
* 运行环境 工作环境温度：-40°C to +55°C
* 特性 支持配置防 DoS 攻击、MAC 地址过滤、IP 地址过滤、URL 地址过滤、防火墙和 ONU 访问控制规则。
* 兼容性 为保证网络稳定性与兼容性，要求与现网OLT设备同一品牌
* QoS 以太端口限速，802.1p优先级，SP/WRR/SP+WRR ，广播报文速率限制
* 组播 支持IGMP v2/v3 snooping、IGMP proxy、支持动态可控组播、支持MLDv1/MLDv2 snooping

1. OLT（光线路终端）1
2. 机框形态

* 主控单元2个，PON板卡槽位数≥6个，上联板卡槽位≥2个
* 19寸标准机架安装，高度不超过8U

1. 电源要求

* 220V交流供电输入
* 支持双电源输入冗余保护
* 满配功耗（满配板卡按照4块PON板卡计算），不高于800W

1. 接入技术

* 支持ITU-T G.984.3及G.988 等千兆无源光网络(GPON）相关国际规范

1. 板卡支持

* 千兆无源光网络(GPON）业务板支持16个千兆无源光网络(GPON）口，千兆无源光网络(GPON）模块支持可插拔
* 上联板卡支持4 个10GE SFP+多模模块，模块支持可插拔

1. 总体性能

* 背板总带宽≥2.8Tbps；上联总出口≥80G

1. 系统接口及兼容性

* 网络上联接口功能
* 支持双层VLAN标签（Q in Q）
* 支持MSTP(多生成树协议）
* 支持802.3ad LACP功能（链路聚合控制协议）
* 支持以太网环连接
* 采用标准的SFP可插拔光模块
* 支持上联端口保护
* 主控板卡支持冗余保护方式（主备切换、负载分担）
* 支持RIP，OSPF等IP路由协议

1. 系统支持的业务

* 全业务接入平台
* 高速互联网接入（HSI）
* 标清/高清视频
* IGMP Proxy， 频道快速切换
* IP和MAC地址防欺骗功能
* 恶意IP地址过滤功能
* 基于协议的VLAN映射功能
* IP QoS、IP OAM
* 基于协议的智能网桥功能
* IP 路由
* 针对驻地用户和商业客户的双层VLAN标签（Q in Q）
* 插入Option 82信息的DHCP中继功能

1. 其他

* 自带GPON网管系统

1. OLT（光线路终端）2
2. 机框形态

* 主控单元2个，PON板卡槽位数≥4个，上联板卡槽位≥2个
* 19寸标准机架安装，高度不超过6U

1. 电源要求

* 220V交流供电输入
* 支持双电源输入冗余保护
* 满配功耗（满配板卡按照4块PON板卡计算），不高于800W

1. 接入技术

* 支持ITU-T G.984.3及G.988 等千兆无源光网络(GPON）相关国际规范

1. 板卡支持

* 千兆无源光网络(GPON）业务板支持16个千兆无源光网络(GPON）口，千兆无源光网络(GPON）模块支持可插拔
* 上联板卡支持4 个10GE SFP+多模模块，模块支持可插拔

1. 总体性能

* 背板总带宽≥1Tbps；上联总出口≥80G

1. 系统接口及兼容性

* 网络上联接口功能
* 支持双层VLAN标签（Q in Q）
* 支持MSTP(多生成树协议）
* 支持802.3ad LACP功能（链路聚合控制协议）
* 支持以太网环连接
* 采用标准的SFP可插拔光模块
* 支持上联端口保护
* 主控板卡支持冗余保护方式（主备切换、负载分担）
* 支持RIP，OSPF等IP路由协议

1. 系统支持的业务

* 全业务接入平台
* 高速互联网接入（HSI）
* 标清/高清视频
* IGMP Proxy， 频道快速切换
* IP和MAC地址防欺骗功能
* 恶意IP地址过滤功能
* 基于协议的VLAN映射功能
* IP QoS、IP OAM
* 基于协议的智能网桥功能
* IP 路由
* 针对驻地用户和商业客户的双层VLAN标签（Q in Q）
* 插入Option 82信息的DHCP中继功能

1. 其他

* 自带GPON网管系统

1. 6T硬盘

* 3.5寸企业级硬盘；
* 单盘容量6TB；
* 转速≥7200RPM；
* SATA接口；
* 含raid卡（5张），设备支持：8个SAS SATA 6Gb/s设备，系统支持：linux。

1. NVR（含硬盘）

* 支持H.264 high profile编码格式
* 配置不少于16块4T硬盘，支持6T及以上硬盘，支持热插拔
* 支持GB/T28181和Onvif协议标准，可接入多个主流厂家IPC设备
* 设备支持不少于16路（160Mbps）高清网络视频存储
* 设备支持不少于160Mbps实时码流转发、160Mbps录像码流调阅，转发及录像调阅同时并发
* 存储录像质量不低于1080P＠25fps
* 支持3路及以上摄像机码流的存储选择功能
* 带有VGA或HDMI视频输出接口
* 支持不少于2个千兆网络接入，支持硬盘、刻录机、U盘等多种备份方式
* 支持远程获取系统运行状态及系统日志
* 电源：220V/50Hz
* 机箱尺寸：19英寸标准机架安装
* 工作温度：-10℃~50℃，工作湿度：10%~90%
* 录像可从网络硬盘录像机(NVR）直接下载保存为avi或mp4文件格式

1. 高清视频移动终端

* 处理器：四核八线程，频率≥2.8GHz，缓存≥12MB
* 内存：≥16G DDR4-3200，不少于 2个独立内存插槽
* 硬盘：≥512G 固态硬盘
* 显卡：≥2G独立显卡；
* 网卡：主板集成10/100/1000 千兆位以太网； Wifi6两根天线无线网卡；
* 显示屏：14 英寸IPS屏，分辨率：1920\*1080（16:9）
* 蓝牙：蓝牙 5.0 或以上；
* USB接口：≥4个USB接口（均原生接口），含2个Type-C 接口
* 其他接口：RJ45 端口，HDMI接口
* 电池：＞50 瓦时
* 服务：主机三年原厂免费上门保修
* 安装相关的视频图像软件

1. 46寸液晶拼接屏1

* 对角线尺寸：46寸
* 分辨率：1920×1080
* 背光类型：LED
* 亮度：≥450cd/m2
* 双边拼缝：不大于3.5mm
* 可视角度：垂直上下178度，水平左右178度
* 响应时间：不高于8ms
* 信号输入接口：不少于 1个VGA(D-Sub)，1个DVI，1个HDMI
* 电源电压：AC100-260V~(±10%),50/60Hz；
* 工作温度：0℃～40℃

1. 46寸液晶拼接屏2

* 对角线尺寸：46寸
* 分辨率：1920×1080
* 背光类型：LED
* 亮度：≥450cd/m2
* 双边拼缝：不大于3.5mm
* 可视角度：垂直上下178度，水平左右178度
* 响应时间：不高于8ms
* 信号输入接口：不少于 1个VGA(D-Sub)，1个DVI，1个HDMI
* 电源电压：AC100-260V~(±10%),50/60Hz；
* 工作温度：0℃～40℃

1. 视频综合平台

①主机箱

* 标准机架式设计，不少于14槽位业务子板；

②电源风扇

* 采用双电源冗余，智能风扇自动调温设计。

③主控板卡

* 主控板卡具有≥16个串口控制接口、≥7个RJ45网络接口、≥6个光纤接口、≥1个USB接口；（提供公安部出具的封面具有CNAS标志的报告复印件加盖原厂商公章）

④编码板卡

* 具有≥8个HDMI输入口；
* 支持≥14种视频分辨率解码输入；
* 支持≥8路1920×1080I@60Hz视频编码能力：
* 支持标准H.264视频解码格式；
* 支持g711.a、g711.u、g722.1音频解码格式；

⑤解码板卡

* 具有≥8个DVI输出口；
* 支持≥14种视频分辨率视频输出；
* 支持176\*120 - 4096\*4096分辨率视频解码：
* 支持≥128路视频解码通道；
* 支持H.264、H.265视频解码格式；
* 支持G711A、G711U、G722、AAC、G726、MPEG音频解码格式；
* 具有≥8个音频输出接口，≥128音频解码通道；

⑥总体性能

* 支持1、2、4、6、8、9、12、16、25、32、36、48、64画面分割显示；
* 支持4096x4320、8192x2160、15360x6480、15360x8460、16384x6480等超高分辨率图像信号接入；
* 支持3840x2160、7680x1080、5760x1080、3840x1080、1920x2160、1920x3240、1920x4320等分辨率信号输出；
* 支持视频输出通道叠加图片LOGO，且LOGO位置可以调整，多个视频输出拼接画面上编辑字符信息功能；
* 支持虚拟云台控制功能，具备虚拟云台控制按键，可调整球机和云台的运行速度和方向，支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能；

**（四）其他类工作**

**1.运维专用仓库租赁及管理**

①任务

自建或租用设备管理仓库以保证日常维修、维护、更新、报废设备之用。

②要求

1. 投标人自建或租用不少于二处仓库以用于存放运维过程中的各类设备（中标后（中标通知书发出之日起30日内）提供租赁合同或房产证（复印件加盖公章））。
2. 仓库面积不少于800平方米，封闭结构，干燥防雨防潮并配有货架，仓库具备相应安防监控设施，该仓库用于浦东公安分局存放设备，仓库位置便于开展浦东图像运维工作。
3. 仓库有第三方专业仓储管理员(仓储管理员费用由投标人承担)进行出入库工作，且24小时派专人值守。

**2.驻点办公场所管理**

①任务

自建或租赁办公场所以保障驻点维护人员办公使用。

②要求

1. 投标人自有或租赁办公场所面积不小于200平方米，并设有会议室。（中标后（中标通知书发出之日起30日内）提供租赁合同或房产证（复印件加盖公章））。

**3.驻场人员、车辆及设备**

中标人在合同期内委派6名专业技术人员和2辆运维车辆常驻采购人安排的指定运维场所，并由采购人统一调配、指挥各项运维工作。

提供六套外场检查的移动终端（屏幕尺寸不低于11英寸，处理器核心数：8核，频率信息：4×3.2GHZ赫兹，运行内存：16G，内存容量：256GB，网络支持：WiFi和5G版）。

**包件2：2023年度十二五期间监控系统项目维护**

9.1运维目标

加强图像监控系统运维力度，确保浦东新区城市图像监控系统总体故障率低于5％。

确保采购人公安图像质量每月考核（市局和公安部考核）成绩优良或优良以上。

按规定的时间节点完成（含接报、处理、修复、回复）与城市图像监控系统相关的、涉及采购人的12345市民热线、新区各级网格办及各类相关市民信访诉求。

确保各项重大保障任务及应急建设任务顺利完成，达到采购人的要求。

9.2运维范围

9.2.1 工作量清单

（1）运维工作量清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 工作内容 | 备注 |
| 1 | 设施设备维护 | ● |
| 2 | 相关单位光缆扩容及联网工程 | ● |
| 3 | 分控机房消防设施更换 | ● |
| 4 | 网络及信息系统安全评估 | ● |
| 5 | 运维小修 | ● |
| 6 | 备品备件采购 | ● |
| 7 | 其他 | ● |

**说明：投标人不得对表内工作量进行缩减。**

（2）备品备件清单

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 200万以上像素智能化高清一体化云台 | 70 | 套 | ● |
| 2 | 机房专用空调内机 | 3 | 套 | ● |
| 3 | 机房专用空调外机 | 3 | 套 | ● |
| 4 | UPS主机 | 1 | 套 | ● |
| 5 | UPS蓄电池 | 864 | 节 | ● |

**说明：1、上表中“●”标记的内容为本项目拟新购备品备件中的主要设备，投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。**

**2、以上产品含送货，均需三年上门免费维保，并根据采购方要求提供安装调试服务。**

9.3 运维内容及技术要求

通过对图像监控系统设备的维护维修，保障系统设备处于良好的正常运行状态，提高系统的有效工作年限。

**（一）设施设备维护**

设施设备维护工作内容包括：

监控点配套设备维护

外场基础设施维护

派出所机房图像监控内场设备维护

特殊维护

日常维修

应急抢修

保障备勤、临时加点及移位

分控配电间维护

分控柴油机维护

机房环控维护

有线视频传输系统运维

防雷系统维护

综合指挥室及监控机房基础维护、设施设备维护

派出所监控室电视墙改造需求

开展相关培训工作

12345平台、网格和市民投诉接报

运维平台设立及系统更新和应用场景支撑

提供并维护光学字符识别功能接口

及时处置监控点动拆迁、意外事故、道路施工等相关工作

完成分局、市局、公安部各项考核工作

完成辖区内已出保的其他未列入维护清单的图像监控进行日常维护、维修

对特殊情况期间（疫情、灾害等）图像运维保障

提供大客流监测系统服务

设施量清单

| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- |
| 一 | 图像监控子系统维护 |  |  |
| 1 | 固定摄像机 | 台 | 5443 |
| 2 | 可控摄像机 | 台 | 2815 |
| 3 | 摄像机电源 | 套 | 6529 |
| 4 | 监控终端盒 | 个 | 6529 |
| 5 | 前端设备机箱 | 个 | 6529 |
| 6 | 补光灯 | 台 | 1122 |
| 二 | 附属设施 |  |  |
| 1 | 室外光交箱 | 个 | 396 |
| 2 | 监控摄像机立杆及基础 | 根 | 5981 |
| 3 | 手孔井 | 个 | 6312 |
| 4 | 取电端口及供电装置 | 个 | 6529 |
| 5 | 2芯光缆 | km | 1253 |
| 6 | 4芯光缆 | km | 781 |
| 7 | 6芯光缆 | km | 95 |
| 8 | 12芯光缆 | km | 570 |
| 9 | 24芯光缆 | km | 394 |
| 10 | 48芯光缆 | km | 336 |
| 11 | 72芯光缆 | km | 17 |
| 12 | 96芯光缆 | km | 59 |
| 13 | 144芯光缆 | km | 123 |
| 14 | 288芯光缆 | km | 125 |
| 15 | 通信主干光缆 | Km | 1588 |
| 16 | 光缆接头盒 | 个 | 2862 |
| 17 | 光缆内导管 | km | 3232 |
| 18 | ODF架维护 | 处 | 39 |
| 19 | 光缆交接箱 | 套 | 99 |
| 20 | 光交箱基础 | 处 | 99 |
| 21 | 光交箱人孔 | 处 | 99 |
| 22 | 架空光缆 | 杆路·km | 856 |
| 23 | 尾纤 | 条 | 34609 |
| 24 | 镀锌钢管 | 孔·km | 201 |
| 25 | 互联互通沟通管道 | 处 | 814 |
| 26 | 电子钥匙 | 台 | 30 |
| 27 | 自建管道维护 | 孔·km | 419 |
| 28 | 人孔井维护 | 只 | 982 |
| 29 | 手井维护 | 处 | 841 |
| 30 | 机箱电源及智能监控模块 | 台 | 6529 |
| 三 | 机房设施 |  |  |
| 1 | ODF架维护 | 处 | 95 |
| 2 | 图像存储设备 | 台 | 715 |
| 3 | 以太网交换机 | 台 | 285 |
| 4 | 拼接屏 | 台 | 168 |
| 5 | 大屏控制器 | 台 | 6 |
| 6 | 监控室工作站 | 台 | 60 |
| 7 | 机房环境监测系统 | 套 | 30 |
| 9 | 惠南、万祥、临港分控配电间和环控维护 | 处 | 3 |
| 10 | 16槽光纤收发器机架 | 套 | 42 |
| 11 | 光纤收发器 | 台 | 336 |
| 12 | 机柜 | 套 | 287 |

在运维范围及运维内容中的上述工作量具体由中标人在该辖区内排查为准。

1.监控点配套设备维护

1.1周检查

①任务

每周对监控点位的运行状况进行检查。

检查内容包括图像质量和云台控制。

维护范围应包括监控点位正常运作所涉及的所有配套设备，包括但不仅限于摄像机、配套图像存储设备（如NVR、DVR等）、图像传输设备（如光端机）等。

②要求

检查后，填写周运行状况记录表，详细记录监控点位运行状况。针对存在问题的点位及时上报运维平台，安排维修。无法及时处理的，按分局要求制定维修计划。

1.2季度保养

①任务

每季度进行维护保养，主要内容有：

1. 对摄像机的镜头进行清洁，确保图像的清晰度；
2. 对摄像机的云台、镜头等进行功能检查，确保其控制自如；
3. 对摄像机防护罩和控制箱进行清洁和防尘、防雨、防振及防干扰功能检测，确保设备良好的透视性能、整洁性和正常的防干扰功能；
4. 对控制箱的箱体进行清洁维护；对箱内进行清洁和箱内部件进行检查，确保箱内整洁、各种接插件接触良好；
5. 对摄像机的图像质量和传输状态进行检查，确保输出对比度好、无重影、无杂波的视频图像，并能正常上传电视墙或工作站显示；
6. 负责配套图像存储设备（如NVR、DVR等）的日常维护，确保录像文件正常运行。
7. 夏季雷雨季节，检查避雷器是否完好，避雷接地是否完好。

②要求

投标人制定季度保养计划，每季度第一天报分局备案，遇节假日顺延。季度保养过程中发现的问题，故障及时上报运维平台，安排维修。无法及时处理的，按分局要求制定维修计划。

2.外场基础设施维护

①任务

光电线路的维修整治。

1. 杆路的检修

每年进行一次杆路的逐杆检修，要求做到：杆身牢固，杆基稳固，杆身正直，杆号清晰，拉线及地锚强度可靠。避雷线和接地线要完好，接地电阻合乎指标。

1. 吊线的检修

* 检查吊线终结、吊线保护装置及吊线的锈蚀情况，锈蚀严重的予以更换；
* 检查吊线垂度，发现明显下落的段落应予以调整；
* 整理、添补或更换缺损、锈蚀的挂钩。

1. 光缆检修

检查光缆有无明显下垂情况，杆上预留缆及保护套管安装是否牢靠，光缆外护层有无异常现象，光缆接头盒和预留光缆箱（如果有的话）是否牢固，无腐蚀、损伤、变形等问题，常年的风吹振动和蠕变，光缆的外护套有无从接头盒抻出或欲伸出现象，要及时处理发现的各种问题，以保证线路的安全。定期更换架空光缆及管道光缆上的标志标牌，按照电信行业规范要求对架空或管道光缆上需要安装的标志标牌进行补全。

1. 清除外力对架空线路的影响

* 架空线路常会受到车碰车挂，对有车辆通过的地段，架空线路要有醒目的标志，架空线路的高度要高于各种车辆的载货标高。
* 要剪除影响线路的树枝，清除光电缆和吊线上的杂物，对挨近架空线路的杂草杂物也要加以清理或清除，以防着火烧坏线路。
* 检查光电缆和吊线与电力线、广播线以及其他建筑物平行接近和交越的隔距是否符合规定。

1. 管道巡视工作

管道巡视要与对外施工配合相结合，主要内容有以下几点。

检查通信线路沿线附近的各种异常情况，及时采取有效的预防措施。

* 对于管道线路巡视，特别是在城乡结合部以外，要注意井盖的损坏和丢失。一旦发现，要及时增补或更换，不得延误，以免摔人或掉进重物砸坏光电缆。管道及其井盖不能有被压被埋情况，以免影响线路的日常运维和应急情况的处理，对于新区网格办、城市管理部门等机构发现的影响市容或有安全隐患的井盖、机箱等设施，在第一时间赶至现场查勘并进行相应的整改、更换。
* 在线路巡视的同时要注意开展护线宣传工作，通过各种渠道收集外单位其他可能影响到公安管线安全的施工信息，并及时上报采购人。
* 巡视时遇到突发的临时性的并对通信线路安全有影响到的施工（如自来水修漏、煤气修漏等）要现场配合到底。有困难或独自难以处理的问题，及时报告。
* 发现在人手孔处燃放鞭炮或燃烧它物要加以制止，以防火星迸入井内烧灼缆线。
* 巡视时要注意交通安全，现场配合时不但要监护好通信线路，保证线路安全，更要注意人身安全。
* 做好每日的巡视记录备查。

1. 对内、外场设备日常维护及巡检

* 负责电子巡更设备的维护及更新，对运维项目所涉及到的监控点位进行电子巡更点的维护更新，并根据分局要求做好登记表格的更新工作，对巡更软件内的数据进行维护更新，并根据分局要求配置电子巡更棒；
* 每两个月完成对辖区内光缆进行巡检一次，包括外场光缆、取电、立杆、跳臂、机箱接地等进行检查，发现问题立即安排光缆维修人员排除故障，主要检查通信管道、光、电缆是否破损，电缆沟、槽盖板和人井、手井等是否损坏；检查系统的防雷接地连接是否正常；
* 前端光无源设备清洁保养：如光交内的盘纤窗、光模块及室外机箱内所有的光电设备等（每月至少一次），利用运维平台系统进行考勤；
* 前端设备、前端电源等接头、接线、引线等线路连接可靠性的检查（每月至少一次），利用运维平台系统进行考勤；
* 机房设备巡检清洁：如ODF、跳纤、光端机、机架等设备（一年不少于4次），利用运维平台系统进行考勤；对监控分中心通信机房的设备机柜进行内部除尘清洁，并检查机柜内的缆线是否有损伤，机柜内是否有鼠害迹象；
* 传输设备的清洁和线路连接检查（一年不少于4次）；
* 机房设备的清洁、去污、保养以及设备间连线正常与否等的检查（一年不少于4次）；
* 常规情况下，接到采购人光电及监控基础报修后，携带相关工具和装备，2小时内到现场维修并根据采购人的故障预判信息，在1天内修复；
* 收集和总结维修维护中发现的问题，记录、整理各类维修、维护工程档案，并于每月5日前以书面形式向采购人反馈上月的维修、维护情况，并做好采购人操作人员对各类故障初步辨别的培训工作；
* 维护周期内，对本系统的全部设备应集中做3次清洁保养工作，做到外场的光交、立杆、机箱、手控井完好无损，挂牌、吊牌等标识完整，汇接机房设备等表面无积尘、油渍；对光缆检查接地情况并进行整改。
* 原借杆进行重新立杆（在原借杆点100米范围内新增立杆，包括电源接电，接地，光缆熔接等摄像机安装的配套工作。）；
* 对外场点位的光电缆、缺失点的故障维护补缺（不少于承包数的30%）；
* 外场所有维护内容内的设施进行彻底的排摸，更新资料，提交准确更新版本给分局；
* 对光交接箱内的跳纤进行梳理，将备用纤全部拔除，盘至备纤盒，并对已跳光纤进行整理并排序，使交接箱内光缆达到用几芯插几芯的目的；
* 对监控分中心通信机房的设备机柜进行内部除尘清洁，并检查机柜内的缆线是否有损伤，机柜内是否有鼠害迹象；巡检光、电缆线路及户外分线箱一次，主要检查通信管道、光、电缆是否破损,电缆沟、槽盖板和人井、手井等是否损坏；检查系统的防雷接地连接是否正常。
* 对历年外场监控点位机箱进行巡检(一年不得少于二次)，对机箱设备（含机箱锁）老旧破损的予以计划批量更换。

②要求

保障外场基础设施、光电线路完好，设备标识牌完好。设备、杆位位置在运维系统中能够实体体现；保障全区主干通信光缆499公里的维护服务，保证24小时主干通信光缆通信正常;支付南片13处办公场所主干光缆的运营商租借费。

3.派出所机房图像监控内场设备维护

包括外场光端机接收端（光收发器接收端）、视频分配器、控制码分配器、操作台、工作站、NVR、DVR、监视器、电视墙、分局及派出所矩阵设备以及分局模拟环网设备，含机箱、电源、输入板卡、输出板卡、级联输入板卡及级联输出板卡等配件。

4.特殊维护

①任务

在气象预报即将发生台风、暴风雨或其他恶劣天气、节假日及重大会议、交通保卫工作之前，对外场设备进行维护保养和维修巡检一次，重点检查外场设备运行情况、设备安装牢固性，尽量避免和降低暴风雨对外场设备的破坏，发现问题及时解决。

②要求

保证恶劣天气后、节假日及重大会议、交通保卫工作时设备完好，后台视频调阅完好。

5.日常维修

1. 现场维修

中标人根据自身巡检和用户报修情况，安排分配好维修人员，对设备故障进行维修。并且为采购人提供专业技术咨询，根据故障的程度提供不同的响应时间和故障排除时间：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障程度 | 响应时间 （工作小时） | 故障排除时间（工作小时） |
| 一般故障（日常报修类故障） | ≤24小时 | ≤48小时 |
| 严重故障（故障对警务工作造成严重影响的） | ≤8小时 | ≤24小时 |
| 系统紧急故障（故障导致警务工作无法正常开展的） | 即时 | ≤2小时 |

设备或材料产生损坏时，中标人负责运送设备至原厂进行维修或更换，当维修或更换设备所需要的时间超过3个工作日，则需提供档次不低于送修设备的备件。在维护期间，提供保修服务（保修服务包括维护、检测、设备免费维修和更换，提供的更换件不低于需要维修或现使用的产品档次），涉及到的相关维修路途、车费、手续等费用均包含在维护费用中。维修工作要求10个工作日内处理完成，确实难以在短期内解决的，可以与分局协商先行使用替代设备或材料，延长处理时间。

设备维修后免费质保期均为一年，免费质保期从设备维修完毕之日起计算。在免费质保期内，如果设备发生故障，供应商要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者免费更换整个或部分有缺陷的材料、产品。

在分局因其它项目建设，提出协助请求时（如长时间停电、系统切换、调整网络结构、线路迁移等），中标人派专业技术人员到现场监控设备的运行情况，做好相关配合工作。

在服务期内，由中标人指定服务人员实施定期检查设备状况，对出现的故障及时进行检查、提供处理方案，并解决，消除隐患。

对于所有进入机房的维护人员遵守分局的各项要求，不得违反分局的规章制度，不得影响分局的正常办公和设备运行。

为了保证维护工作的各项安全工作，维护人员进入机房穿着整齐、穿好鞋套方可进入机房工作。

为了保证维护的各项安全工作，维护人员进入机房事先检查所带入机房施工的工具完好性、安全性，填写清单做好统计，当天收工后核对清单将所有工具材料带离现场。放置到指定位置。

当天收工后，配合分局做好当天工作验收，验收合格方可离开现场，发现问题马上整改，保证第二天设备安全运行。

维护人员进入机房不得触动机柜、服务器等设备。不得在机房内吃东西、喝饮料、抽烟、乱放东西。

如需停电才能施工，事先征得分局的同意。

1. 图像运维平台日常接报

采购人建立了图像资产管理及运维平台，要求投标人在接到采购人设备报修后，投标人及时对平台内的报修接报，维修过程中实时回复报修设备的动态，同时完工后及时上报。中标人承担故障设备的相关硬件更换，并将相关设备移交采购人。

②要求

投标人在确保浦东新区城市图像监控系统总体故障率低于5％的同时，承担采购人提出的其它合理的维护要求。

1. 设备整备及核对

①任务

负责完成分局设备整备及核对。

②要求

a) 按照分局要求将设备搬运到指定地点。

b) 完成设备的核对和整理工作。

6.应急抢修

①任务

接到紧急报修后，在规定时间内赶赴现场，判断故障，及时恢复。如有影响交通和安全等紧急的情况，及时清理现场，排除安全隐患。

②要求

1. 中标人接到报修通知后的半小时之内到达现场，现场能解决问题马上修复，现场不能解决的，将故障原因上报分局图像维修小组。
2. 不需要采取工程性措施的，一般在2小时内解决。需要采取工程性措施的，确定施工时间和施工方案后，及时解决。
3. 抢修工作完成后填写维修记录单，注明维修内容，修复时间等，由维修人员签字，一式两份，由采购人签字认可后存档。

7.保障备勤、临时加点及移位

①任务

遇到有重大保卫工作时，根据采购人保卫工作的具体需要，投标人安排专人到现场值守保障。遇到敏感时间节点、发生聚集性事件或其他需要增补点位的情况，投标人根据分局要求在指定地点及时增补点位。

遇到市政施工、动拆迁或其他立杆机箱移位的情况，在接到分局图像小组维修通知后及时拆除外场监控设备，存放至维修备件库，并将拆除设备清单报分局图像维修小组签字后存档。接到点位恢复通知后，及时恢复点位。

遇到由派出所提出改变监控目标的情况，投标人在接到分局图像维修小组通知后，及时调整监控目标。

遇到由派出所提出监控立杆移位时，经采购人核准，投标人在接到分局图像维修小组通知后，及时移位监控点位。

②要求

接到紧急任务的需在采购人指定时间内安装调试点位完毕。

接到市政施工、动拆迁或其他立杆机箱移位的在5个工作日内调试完毕。

8.分控配电间维护

①任务

对分局周东分控机房、惠南分控机房、万祥分控机房高配电间维护。包括高压进线柜设备、低压出线柜设备、变压器设备、电容柜等设施设备。

②要求

1.每月对高压配电间进行一次整体保养，包括清理保养,维护保养。

2.清理保养并对高配间内部各部件的运行状况进行检查，发现有硬件损坏及时更换。

3.如有重大活动，按采购人的要求先期进行现场保障，并派技术人员在活动期间带好备品备件做好保障工作，以确保活动顺利进行。

4.接到系统故障报修电话后及时响应：一般故障，到达现场后在24小时内予以排除。严重故障，在2小时内做出响应到达现场、4小时内解决故障。

5.中标人做到系统设备维修配件齐备，随时备有常用备件‘每次的巡检和每季的保养以及每次的维修均应提供<<设备维修报告单>>,并归档、汇总一并报给浦东分局科技处。

6.中标人在接到采购人的故障通知后按合同约定时间内到达现场，每次检查维修后，填写维修记录表，交采购人签字。

7.中标后备足维护维修所需的维修备件，包括电流表，电压表，框架开关1250A/4P，多功能表计，互感器，铜牌等。维修备件应存放在指定地点，采购人可随时查看检查。

9.分控机房柴油机维护

①任务

对周东分控机房、惠南分控机房柴油发电机进行维修维护。

②要求

1)每季度上门对柴油机进行一次整体保养，包括清理保养,维护保养。

2)清理保养对所有柴油机的外观、内部进行清洁保养，并对柴油机内各部件的运行状况进行检查，发现有硬件损坏及时更换。

3)如有重大活动，按采购人的要求先期进行现场保障，并派技术人员在活动期间带好备品备件做好保障工作，以确保活动顺利进行。

4)在正常使用下系统出现的故障，免费提供系统维修所需的所有维修配件，保证系统能够正常运行。

5)接到系统故障报修电话后及时响应：一般故障，到达现场后在24小时内予以排除。严重故障，在2小时内做出响应到达现场、4小时内解决故障。

6)中标人做到系统设备维修配件齐备，随时备有常用备件，并提供软件升级。每次的巡检和每季的保养以及每次的维修均提供<<设备维修报告单>>,并归档、汇总一并报给浦东分局科技处。

7)中标人在接到采购人的故障通知后按合同约定时间内到达现场，每次检查维修后，需填写维修记录表，交采购人签字。

8)中标后备足维护维修所需的维修备件，包括柴油滤清器、机油滤清器、空滤、水滤、旁通机滤、风扇皮带、充电发电机皮带、电瓶、蓄电池充电器、油管（进、回）等。维修备件应存放在指定地点，采购人可随时查看检查。

10.机房环控维护

①任务

对浦东公安分局动环管理平台进行维护。包括平台、采集、消防、视频、水浸等软件的维护。

②要求

1)每周上门对动环管理平台进行一次整体维护。

2)如有重大活动，按采购人的要求先期进行现场保障。

3)在正常使用下系统出现的故障，免费提供软件维护，保证平台系统能够正常运行。

4)接到系统故障报修电话后及时响应：一般故障，到达现场后在24小时内予以排除。严重故障，在2小时内做出响应到达现场、4小时内解决故障。

5)每次的巡检和每季的保养以及每次的维修均提供<<设备维修报告单>>,并归档、汇总一并报给浦东分局科技处。

6)中标人在接到采购人的故障通知后按合同约定时间内到达现场，每次检查维修后，需填写维修记录表，交采购人签字。

11.有线视频传输系统运维

①任务

对浦东公安分局全局有线视频传输系统相关设备的维护维修，维护范围包括浦东公安分局本部及下属使用浦东公安分局有线电视信号的所有二级单位。对系统运行环境进行巡检工作。包括有线视频传输系统设备保养、维修以及有线视频传输系统巡检。

②维护内容

保证有线视频传输系统正常服务：

保障数字电视信号光缆接入有线电视中心机房（东方有线机房至分局本部）正常

保障有线电视大卡业务综合业务平台正常运行（59套有线电视节目解扰、视频会议信号切换、卫星频道混频及视频会议信号混频）正常；

保障卫星频道节目接收正常正常；

保障1550光传输系统（混频信号光调制、光传输链路搭建）正常；

保障远端接收单位安装光接收机及分配干线正常。

保证东方有线接入浦东分局有线电视系统整体均运行正常包括：数字电视信号光缆接入有线电视中心机房（东方有线机房至分局本部）所涉及设备；有线电视大卡业务综合业务平台正常运行（59套有线电视节目解扰、视频会议信号切换、卫星频道混频及视频会议信号混频）所涉及设备；卫星频道节目接收所涉及设备；1550光传输系统（混频信号光调制、光传输链路搭建）所涉及设备；远端接收单位安装光接收机及分配干线所涉及设备。

③要求

对有线视频传输系统中心端涉及的设备每两月进行一次设备检查（安放分局中心端系统检查本），对有线视频传输系统分局涉及单位的设备每季度进行一次设备检查，对有线视频传输系统分局所有涉及设备每半年进行一次实地整体系统巡检（在每个终端安放点放整体系统巡检本），及时发现存在的系统隐患；

免费提供与公司最新软件相同步的版本升级；

能够根据采购人需求对软件功能进行改进；

对各单位有线视频传输系统的新建和搬迁，做和方案审核和系统图留档等工作。

为更好的做好维护工作，保证有线视频传输系统的正常运行，除了定期和不定期的检查处，还应对每次维护做好记录、存档，以便发生紧急事故时，缩短处理时间，及时排除故障，恢复系统正常工作。

在接到采购人通知后，维修负责人及时了解详细情况，马上安排相关施工队，准备好工具材料在最短时间内（无特殊情况在1小时内）赶到现场进行处理（带好相机，拍下现场照片），到达现场后了解事故原因、确认抢修性质，先排除安全隐患并进行及时抢修，根据现场实际情况1-12小时内修复，如现场无条件进行一次性修复的可先临时性抢通修复，等现场具备修复条件后再次进行永久性修复。

在气象预报即将发生台风、暴风雨或其他恶劣天气、节假日及重大交通保卫工作之前，对外场设备进行维护保养和维修巡检一次，重点检查外场设备运行情况、设备安装牢固性，尽量避免和降低暴风雨对外场设备的破坏，发现问题及时解决。

根据采购方重大保卫工作的需要，将安排专人到现场值守保障。

12.防雷系统维护

①任务

负责辖区内单位防雷系统的正常运行。对防雷系统设施设备进行维修更换。

②要求

a) 接到分局故障问题报修，三小时内至现场排查。

b) 整体设备故障在十二小时内解决故障。

c) 可靠性的检查（每月至少一次）。

d) 并出具防雷装置安全性能检测报告。

13.综合指挥室及监控机房基础维护、设施设备维护

①任务

1. 吊顶和墙面维护。
2. 静电地板维护及门窗维护。
3. 机柜及网络设备维护、配线架综合布线及弱电布线检查
4. 对监控室及机房内的外场光端机接收端（光收发器接收端）、视频分配 器、控制码分配器、工作站、监视器、电视墙、分局及派出所矩阵设备以及分局模拟环网设备、空调和UPS设备，含机箱、电源、输入板卡、输出板卡、级联输入板卡及级联输出板卡等配件进行日常的维护及维修，同时做好每月一次维护检测记录。
5. 综合指挥室的设施设备进行升级改造和基础设施进行维修更换。

②要求

1. 板材松动、翘起修复，变形，损坏更换，龙骨调平等；表面清洁；墙面污迹清理，裂缝修补；
2. 清洗清洁，地面除尘；缝隙调整；平整度调整；损坏更换；检查门、窗是否安全可靠，并进行清洁；
3. 及时对机柜及网络设备除尘、清洁；对交换机、配线架综合布线检查上下桥架安装是否牢固、检查内部强、弱电布线是否老化、接头是否松动，如发现问题及时更换；机柜的维修、维护；电表的新增及维护。

一、维护及检测

（1）对设备检查后，填写月运行状况记录表，详细记录设备运行状况。针对设备运行状态检查情况，对存在故障的设备进行故障原因分析，能当场处理的当场处理，不能当场处理按照分局规定要求的处理时间作出维修安排，及时解决。中标人制定专用的设备运行状况及维修安排记录本，记录运行检查过程中碰到的问题、症状及对故障的判断、处理的方法、保养维修后的工作状态等内容，并由维修保养人员签字。

（2）对图像监控设备进行除尘、清理。检测系统各项技术参数及监控系统传输线路质量，如发现线路有问题，需修复。对长时间工作的监控设备进行维护。对监控系统及设备的运行情况进行监控，分析运行情况，及时发现并排除故障。对监控设备进行及时的抢修维护，定期对监控系统进行优化。

（3）通过空调系统的显示屏检查空调系统的各项功能及参数是否正常。检查空调报警信息，并分析报警原因。检查空调温度、湿度传感器的工作状态是否正常。检查UPS配电箱装接是否可靠，装接负载量是否超范围，如不满足使用要求需及时更换。检查UPS、配电柜、机柜插座之间的线路是否老化或者损坏，如发现问题及时更换。每个季度对UPS进行保养、检测，检查UPS各开关及电缆接线接触良好，无发热现象。检查UPS是否有额外的物品遮挡设备，确保UPS的上方清洁无异物。检查UPS顶部有无水管或者空调经过，防止空调漏水导致UPS短路损坏。检查UPS房工作环境，是否有空调，室内温度建议设置在20度左右。检查UPS室内是否有老鼠痕迹，如果有，做好防鼠措施。检查UPS及其部件上是否有灰尘，做好卫生清洁工作。检查面板能否正确显示设备的运行状态，指示状态是否正常，确认显示正常，面板没有报警（显示或蜂鸣器）。如有报警，应该及时处理。检查零地之间的电压，如果过高，则检查过高原因。UPS进行旁路和逆变之间切换试验，以保证UPS逆变器故障时能正常切换到自动旁路。检查UPS输入，输出电压、同步电压等各项工作性能参数，记录每台UPS的运行状况、参数数据等，判断UPS是否有隐患存在。检查UPS内部是否有异常声音，异味，特别是与平常比较有无明显的噪音加大，如有异常声音，应做及时处理。检查UPS风扇是否正常运转， 应匀速转动，无异响。

二、日常维修

中标人根据自身巡检和用户报修情况，安排分配好维修人员，对设备故障进行维修。

同时提供专用电话技术咨询，如果电话技术支持不能解决问题，中标人派出技术人员到现场协助解决，根据系统故障的程度提供不同的响应时间和故障排除时间：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障程度 | 响应时间 | 故障排除时间（工作小时） |
| 一般故障 | ≤2小时 | ≤6小时 |
| 严重故障 | ≤30分钟 | ≤2小时 |
| 系统紧急故障 | 立即 | ≤2小时 |

对本包件涉及的设备进行的定期检测、保养、可预防性的对设备进行检测，并且出具检修报告及时向分局汇报设备运行状态，报告由分局确认，双方存底备查。任何故障的维修响应时间为全天24小时。

设备或材料产生损坏时，中标人负责运送设备至原厂进行维修或更换，当维修或更换设备所需要的时间超过3个工作日，则提供档次不低于送修设备的备件。在维护期间，提供保修服务（保修服务包括维护、检测、设备免费维修和更换，提供的更换件不低于需要维修或现使用的产品档次），涉及到的相关维修路途、车费、手续等费用均包含在维护费用中。维修工作要求10个工作日内处理完成，确实难以在短期内解决的，可以与分局协商先行使用替代设备或材料，延长处理时间。

设备维修后免费质保期均为一年，免费质保期从设备维修完毕之日起计算。在免费质保期内，如果设备发生故障，供应商要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者免费更换整个或部分有缺陷的材料、产品。

在分局因其它项目建设，提出协助请求时（如长时间停电、系统切换、调整网络结构、线路迁移等），中标人派专业技术人员到现场监控设备的运行情况，做好相关配合工作。

在服务期内，由中标人指定服务人员实施定期检查设备状况，对出现的故障及时进行检查、提供处理方案，并解决，消除隐患。

对于所有进入机房的维护人员遵守分局的各项要求，不得违反分局的规章制度，不得影响分局的正常办公和设备运行。

为了保证维护工作的各项安全工作，维护人员进入机房穿着整齐、穿好鞋套方可进入机房工作。

为了保证维护的各项安全工作，维护人员进入机房事先检查所带入机房施工的工具完好性、安全性，填写清单做好统计，当天收工后核对清单将所有工具材料带离现场。放置到指定位置。

当天收工后，配合的分局做好当天工作验收，验收合格方可离开现场，发现问题马上整改，保证第二天设备安全运行。

维护人员进入机房不得触动机柜、服务器等设备。不得在机房内吃东西、喝饮料、抽烟、乱放东西。

如需停电才能施工，事先征得分局的同意。

14.派出所监控室电视墙改造需求

①目标

对派出所老旧电视墙进行统一改造，并完成相关的配套设施工作，确保派出所监控室投入正常使用。

②任务

对有改造需求的派出所老旧电视墙统一进行改造，改造采用液晶拼接屏方式。

其中液晶拼接屏选用46寸液晶拼接屏，根据各个派出所的实际面积进行合理布局，同时在拼接屏的合理位置布置LED信息屏。各派出所监控中心的组合屏布置与尺寸根据各派出所实际装修环境与尺寸而定。改造单位不少于8家。

③要求

采用46寸LED液晶拼接屏，分辨率不低于1920×1080，亮度≥450cd/m2，双边拼缝不大于3.5mm，可视角度垂直上下178度，水平左右178度，响应时间不高于8ms；组合屏顶部安装双基色LED显示屏，宽度为6150mm，高度为200mm，显示屏LED直径3.7毫米；组合方式根据各派出所实际装修环境与尺寸而定，其中，六灶派出所LED显示屏面积不小于560cm\*250cm；宣桥派出所LED显示屏面积不小于730cm\*300cm；彭镇派出所LED显示屏面积不小于560cm\*250cm；万祥派出所LED显示屏面积不小于560cm\*230cm；祝桥派出所LED显示屏面积不小于560cm\*250cm；东海派出所LED显示屏面积不小于560cm\*250cm；老港派出所LED显示屏面积不小于780cm\*250cm；江镇派出所LED显示屏面积不小于560cm\*280cm。

中标人需要在合同签订后六个月内完成对分局下属需要改造的单位：六灶派出所、宣桥派出所、彭镇派出所、万祥派出所、祝桥派出所、东海派出所、老港派出所和江镇派出所的改造工作，并在本年度运维期提供相关运维服务。

15.开展相关培训工作

1)分局相关单位开展图像运维技术培训

①任务

维护周期内投标人配合浦东公安分局组织不少于二次的图像监控分管民警业务技术培训。培训内容涉及：

1. 分局图像监控运维过程中各类设备简介。
2. 各类图像监控设备常见故障及判断方法。
3. 利用分局运维平台对故障设备进行网上报修及反馈。
4. 利用分局图像监控平台对街面道路图像的上传、下载、截取等相关技术手段运用。
5. 培训后应保留相关培训资料及培训人员签到表及会议纪要。
6. 对分局相关单位人员开展专业培训。

②要求

1. 使浦东分局各派出所会使用图像监控软件对监控信息进行处理。
2. 使浦东分局各派出所能利用运维平台对监控点位故障进行报修。

2)网络安全培训

为提升浦东公安分局运维管理人员网络安全能力，中标人邀请网络安全专业人员对分局内部人员开展不少于20人次的网络安全培训。

培训工程中应部署本地实验环境，提供相关练习环境，提供应急处置软件工具箱作为训练工具。

培训内容至少包含以下内容：Web安全简介；Http 协议；PHP语言基础；命令执行漏洞分析；SQL注入漏洞分析；文件包含漏洞分析；文件上传漏洞分析；SSRF漏洞；会话管理漏洞分析；流量分析；网络数据包分析；网络安全事件应急响应；日志分析；主机入侵排查技术等方面。

16.12345平台、网格和市民投诉接报

①任务

中标人每日对12345市民服务热线管理信息系统网格系统中涉及浦东分局图像运维范围内的接报及其他各类市民诉求进行整理并予以解决。

②要求

1. 12345和网格平台

平台内接报的在20分钟内予以接单，并在系统指定时间内予以完工结单。如查实非涉及本部门工单的，应在系统规定时间内予以回复。

1. 其他类投诉

当天接报其他方式投诉的，在第一时间到场了解情况，处理完毕的，应在24小时内将处理结果报浦东分局信息中心备案，如当天无法整改的应向浦东分局信息中心提交解决方案，并于48小时内处理完毕。

17.运维平台设立、系统更新及应用场景支撑

①任务

投标人在本单位内设立图像运维中心，并配备相应的软硬件设施。中心每日对当天运维情况进行统计，并进行系统数据更新。以保障运维系统正常使用，保证运维工作正常展开。及对监控应用场景进行支撑。

②要求

1. 每周对修复、移位、恢复、拆除等点位信息于系统内进行更新。
2. 对每日平台上各类报修信息进行派工。
3. 派工完毕后对维修进度及时跟进，并在维修平台上做好各类维修状态记录。
4. 对采购人在系统中下发的工作任务单，当天接报后制定方案，在获得采购人认可后予以开展实施并在任务单规定时间内完成。
5. 根据分局基于视频监控应用需求，开展监控应用场景的开发及应用保障。

18. 提供并维护光学字符识别功能接口

①任务

为支撑分局智能图像识别及运维工作应用，中标人为分局提供光学字符识别的功能接口，通过API接口供系统及设备调用，相关接口功能及性能应至少满足以下要求：

提供文字识别的算法能力，用于印刷体文字识别。支持多场景、中英文的印刷体文字检测和识别服务，并支持返回文字在图片的位置信息；

相关服务器硬件由采购人提供，在CPU不低于32核，内存不低于256GB DDR4，网卡不低于千兆，支持AVX2.0指令集的环境下，接口性能达到以下要求：

支持不低于50 QPS并发使用；

支持服务器端私有化部署；

支持响应时间不高于400ms。

②要求

中标人在合同签订后三个月内完成此项工作，并在本年度运维期提供相关运维服务。

19.及时处置监控点位意外事故、道路施工、动拆迁移位等相关工作

①任务

对日常拆迁、意外损坏、道路施工等监控点位进行清理、修复、增补。

②要求

对与道路施工、拆迁施工暂时无法修复点位现场拍照，登记施工时长，拆除与修复单位及负责人联系方式，基础设备是否拆除，拆除设备保存单位。对与被交通事故损坏的点位，中标人先期修复，再寻肇事者进行赔偿事宜，如无法找到肇事者的及时向采购人反应。

20.完成分局/市局/公安部各项考核工作

①任务

1. 按月完成分局视频公安部国标双通道配置要求考核。
2. 每月完成市局下发的国标双通道视频故障维修的考核。
3. 完成市局每月智能数据考核。
4. 完成分局下发的任务单。

②要求

1. 符合分局视频公安部国标双通道配置要求：能调阅IPC及NVR视频，无花屏、卡顿、超时等质量情况。
2. 分局对于市局不定期每月下发的故障点位，72小时内维修完毕并能调阅IPC及NVR视频后并上报分局。
3. 高清卡口每周至少巡查一次，故障点位在24小时内修复。
4. 按照分局下发任务单，完成相应工作。

21.完成辖区内已出保的其他未列入维护清单的图像监控进行日常维护、维修

①任务

完成辖区内已出保的其他未列入维护清单的图像监控外场设备及内场设备进行日常维护、维修。对各类图像联网及共享平台进行运维保障。

②要求

1. 运维要求和标准与维护清单内的图像监控相同。
2. 满足运维质量和考核管理要求

22.对特殊情况期间（疫情、灾害等）做好图像运维保障

①任务

完成特殊情况期间（疫情、灾害等）的图像运维保障任务，保证全区范围内涉疫点位的图像视频正常，做好管控区域的图像保障任务及流调溯源的图像支撑。

②要求

1. 制定图像运维保障有关疫情防控措施和方案，办理各类应急通行证件。
2. 做好保障人员的每日健康监测和登记。
3. 制定突发疫情期间保障人员的闭环管理措施。
4. 提供大客流监测系统服务

①任务

通过提供大客流监测系统服务，开展浦东辖区内大客流及人群异常监测预警，解决大规模人群短时间聚集的监测管理难点问题。实现通过人流动态热力图方式实现对重点区域内人流热点的实时、动态监测；对重点区域内任一时点上可能存在的人群聚集风险进行实时的评估和预警，从而提升我局公共安全管理效率。

在浦东新区范围内，提供可支持不少于15个监控区域的大客流检测系统服务，提供的服务至少包含如下功能：

监控区域数据展现服务；

监控区域热力图可视化服务；

监控区域预警提示服务；

监控区域权限设置服务；

监控区域管理服务；

监控区域数据统计管理服务。

提供的相关服务系统或页面性能指标如下：

页面可展示性，要求页面7天\*24小时全天候可用；

数据准确性，要求系统提供展示的数据在给定范围的误差内；

系统响应能力，要求系统能够支撑可预见的访问峰值。

②要求

中标人在合同签订后一个月内完成此项工作，并在本年度运维期提供相关运维服务。

**（二）相关单位光缆扩容及联网工程**

①任务

为保障分局图像监控正常运行，开展相关光缆扩容及联网工作，相关工作内容主要有：

惠南分控至万祥分控敷设288芯光缆。

以上光缆两端成端，并支付相关管道及隧道桥架租赁费用。

②要求

中标人在合同签订后21日内完成此项工作。

**（三）分控机房消防设施更换**

①任务

浦东分局灵山分控，由于分控机房中的消防系统已经不能正常工作，本次需要把这该分控的消防系统进行更新，消防系统更新工作包括且不限于：各种光电感温、感烟探测器，声光报警灯，气体灭火控制器，模块以及控制盒，七氟丙烷气体，泄压口及配套辅材等。

②要求

所选用的设备、材料的各项指标、以及施工工艺等符合本文件要求。本文件未提及的，符合相关国家和行业规范要求；

对所安装的各类消防钢瓶设备、报警器等，制作和贴挂相应标签；

在规定时间内，完成相应工程内容的建设，一次验收合格率100%；

中标人按规定落实各项安全生产措施，不发生有责安全生产事故；

中标人组织对采购人运维管理人员和最终用户进行针对所选设备的专业技术培训；

工程施工及验收符合下列规范要求：

消防防系统的深化设计、技术要求、安装调试及验收的要求满足招标文件的技术要求，并满足最新版且已实施的下列国家及国际标准（包含不限于）：

《建筑设计防火规范》（GB50016）

《电气装置安装工程施工及验收规范》（GB50254~50259）

《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）

《火灾自动报警系统施工验收规范》（GB50166）

《民用建筑电气设计规范》（JGJ/T16）

《消防联动控制设备通用技术条件》（GB16806）

《火灾显示盘通用技术条件》 (GB17429）

《手动火灾报警按钮技术要求和试验方法》（GB19880）

《点型感烟火灾探测器技术要求和试验方法》（GB4715）

《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084

《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》 GB 50261

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242

《七氟丙烷（HFC227ea）灭火剂》 GB18614

《电子信息系统机房设计规范》（GB 50174）

《气体灭火系统设计规范》（GB50370）

《气体灭火系统施工及验收规范》（GB50263）

《气体灭火系统及零部件性能要求和试验方法》（GA400）

《工业金属管道工程施工及验收规范》（GB50235）

《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163）

②主要设备清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 药剂 | 公斤 | 770 |
| 2 | 点型光电感烟火灾探测器 | 个 | 14 |
| 3 | 点型光电感温火灾探测器 | 个 | 21 |
| 4 | 声光报警器 | 个 | 7 |
| 5 | 紧急启停按钮 | 个 | 7 |
| 6 | 气体释放显示灯 | 个 | 7 |
| 7 | 气体灭火控制器 | 台 | 7 |
| 8 | 七氟丙烷灭火剂 | 套 | 7 |
| 9 | 辅材 | 批 | 1 |

③技术要求

1、投标人对所选择的方案，设备的配置做到安全可靠、技术先进、经济合理、使用方便。火灾自动报警及消防联动系统设计严格遵守相关国家和行业规范标准。系统配置可以适当高于规范标准，采取多种有效措施将火灾降至最低限度，确保机房内人员和设备的安全，选配的设备和控制系统取得国家和本市消防部门及其批准单位的检测许可。系统设备是信誉可靠、技术先进、且有成熟的运用实例。

系统中所使用的各种火灾探测器和火灾报警控制器等火灾报警产品在明显位置粘贴中国消防产品质量认证委员会印制的安全认证标志。

系统的主要组件，如报警控制器、感烟及感温探测器、手动报警按钮、模块等由同一厂商供应。

2、系统由两组烟感、温感探测器，控制盘，紧急启/停按钮，警铃、声光报警器、放气警告闪灯组成。当保护区任一组探测器报警时，系统便输出信号启动警铃鸣响，提醒人们检查保护区是否有火灾隐患以及其它异常情况；当保护区内另一组探测器同时报警时或人为地按手动放气按钮时，系统输出另一个控制信号同时启动声光报警器，经30秒延时打开气瓶瓶头阀和点亮放气警告闪灯，为保证灭火区内气体浓度，关闭空调和门窗等设备，开始放气。上述为自动启动方式；手动方式：人为按动放气按钮，经过30秒延时启动气瓶放气灭火，在这种方式下，自动启动方式无效，即使一个区两种探测器同时报警亦不会启动气瓶。在消防中心中控台上设启停控制，显示手动放气和放气确认信号。

气体灭火系统相对独立，在消防联动中，消防报警系统要求能显示气体灭火系统的一级火警信号，二级火警信号，故障信号，放气信号。每个气体灭火防护单元的显示需要4个监视点，通过模块来实现信息反馈。

3、投标人提供的气体灭火系统中的主要设备经过国家消防产品质量监督检验中心检测并通过型式检验的产品，并具有 CCCF 认证。

七氟丙烷（HFC-227ea）气体灭火系统

系统的灭火介质：采用七氟丙烷（HFC-227ea）洁净灭火剂，灭火作用主要是化学抑制。

④工作时间要求

中标人在合同签订后三个月内完成此项工作。

**（四）网络及信息系统安全评估**

①任务

为保证承载分局监控系统的网络及相关信息系统的网络安全，中标人在本次运维工作中，开展以下安全评估工作。

1、对分局公安网、公安视频传输网及相关信息系统的网络安全开展年度评估工作，并提交相关评估建议书。

安全评估工作至少包含以下内容：

1）安全通信网络：针对系统的网络架构、网络设备、网络防护、通信传输等对象和内容进行评估；

2）安全区域边界：针对系统的网络架构、网络设备的安全区域边界防护情况进行评估；

3）安全计算环境：针对系统的网络设备、安全设备、服务器、重要客户端的操作系统和数据库、应用系统（如业务系统、办公系统、网站发布系统）等对象进行评估；

4）安全管理中心：针对系统的网络架构、审计系统、运维管理平台等对象进行评估；

5）渗透性测试：通过渗透扫描等技术手段对应用系统安全性作深入的探测，发现应用系统存在的脆弱环节；

6）参考网络安全法相关要求，对网络及系统现状进行评估，分析与网络信息安全要求之间的差距，并提出合理化建议。

网络安全评估工作参照以下标准为依据开展评估：

1）公安信息网、公安视频传输网参照等级保护三级要求开展评估并提出建议。

2）相关信息系统按照采购人提出的相应等级保护级别要求对应标准开展评估并提出建议。

2、每季度对分局网络及相关系统开展人工渗透测试并提供相关报告。

人工渗透测试工作至少包含以下内容：通过模拟黑客思维及行动模式，采用黑盒和人工方式，使用主流的攻击技术对目标网络、系统、数据库进行模拟攻击测试，包括但不限于注入、认证欺骗、弱口令、文件上传、命令执行、反序列化等各类手段。

每次人工渗透测试均出具测试报告、提出整改建议方案并协助采购人对发现的问题和风险进行修复。

②要求

中标人在合同签订后三个月内完成第1项工作，并提供由有网络安全等级保护测评资质的机构所出具的评估建议书。每季度按要求完成第2项工作并按时提供报告。

**（五）运维小修**

①任务

1、浦东全境运维区域内视频监控盲区外场调优：排摸运维区域内案事件多发地、医院、学校、轨交、水域及大型商圈等重点区域视频监控覆盖盲区，开展视频监控补点工作。按采购人要求，本项目中完成养护范围内不少于93套的视频监控点位（含基础、杆件及光电缆等配套设施）的外场调优及设备安装，以及不少于1家的社会面单位的视频联网与5处公安内部单位的光缆沟通工作。具体位置以采购人确认为准。

2、运维区域内的安保活动保障及综合指挥室各类图像设备的优化：完成各类突发事件期间增加的内部监控点位建设（不少于50个监控点位）、重大安保活动及节假日的科技配套任务（运维周期内不少于6次）等，同时提供各项保障任务中的流量卡、移动终端等设备。完成运维辖区内各家单位的综合指挥室里面视频会议设备的调优、监控大屏的更换及维修。

3、相关单位综合信息点优化工作

为确保分局各单位图像监控体系正常运作，在年度运维工作中，根据各个部门实际需要对浦东公安分局所辖办公场所已建综合信息点及线路进行日常运维及优化，以提高公安信息化办公效率，增强城市治安管理水平。运维区域包括浦东公安分局大楼及其辖区内的各个分控中心、交警大队、公安处及派出所办公场所等124个办公地点，运维信息点40401个。

（1）工作要求

为了满足日常警务工作的部署，确保综合网络信息的正常运行，在分局辖区原有的信息点位及综合布线的基础上，对各单位区域内的综合布线进行优化，每年优化信息点位不少于原有信息点位的3%，优化信息点位不少于1212个，并且配备使用交换机、8口HUB设备、光端机、FC跳线和超五类网线等相关网络设备。

（2）办公地点列表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 名称 |
| 1 | 丁香大院 |
| 2 | 灵山大楼（洋泾所、陆家嘴公安处、警察协会） |
| 3 | 张江大院 |
| 4 | 昌里大院（周家渡派出所，交警二大队，有关单位一） |
| 5 | 金桥大院（特警支队，刑科所） |
| 6 | 世博公安处 |
| 7 | 康桥大院（治安、有关单位三、经侦、人口、三林公安处） |
| 8 | 外高桥公安处 |
| 9 | 川沙公安处 |
| 10 | 综合保税区公安处 |
| 11 | 出入境窗口（张江） |
| 12 | 张江看守所 |
| 13 | 广场治安派出所 |
| 14 | 陆家嘴治安派出所 |
| 15 | 梅园派出所 |
| 16 | 潍坊派出所 |
| 17 | 塘桥派出所 |
| 18 | 沪东派出所 |
| 19 | 浦兴派出所 |
| 20 | 凌桥派出所 |
| 21 | 高东派出所 |
| 22 | 高行派出所 |
| 23 | 花木派出所 |
| 24 | 江镇派出所 |
| 25 | 金桥治安派出所 |
| 26 | 有关单位二 |
| 27 | 前滩派出所 |
| 28 | 高桥派出所 |
| 29 | 川沙派出所 |
| 30 | 杨园派出所 |
| 31 | 龚路派出所 |
| 32 | 信访办 |
| 33 | 曹路派出所 |
| 34 | 王港派出所 |
| 35 | 合庆派出所 |
| 36 | 六团派出所 |
| 37 | 上钢新村派出所 |
| 38 | 六里派出所 |
| 39 | 南码头派出所 |
| 40 | 黄楼派出所 |
| 41 | 杨思派出所 |
| 42 | 孙桥派出所 |
| 43 | 三林派出所 |
| 44 | 唐镇派出所 |
| 45 | 东明派出所 |
| 46 | 蔡路派出所 |
| 47 | 北蔡派出所 |
| 48 | 金桥派出所 |
| 49 | 金杨派出所 |
| 50 | 永泰派出所 |
| 51 | 警保处五科 |
| 52 | 张江派出所 |
| 53 | 张江治安所办公点 |
| 54 | 高速大队 |
| 55 | 机动大队 |
| 56 | 惠南拘留所 |
| 57 | 交警一大队 |
| 58 | 清溪路事故组（三大队） |
| 59 | 交警三大队 |
| 60 | 交警四大队 |
| 61 | 交警五大队、依水园派出所 |
| 62 | 陆家嘴明珠中队 |
| 63 | 东明事故审理组 |
| 64 | 联洋便衣巡逻队 |
| 65 | 博览中心便衣队 |
| 66 | 警犬基地（孙桥） |
| 67 | 陆家嘴公安处治安队 |
| 68 | 督查支队 |
| 69 | 食品药品犯罪侦查大队 |
| 70 | 惠南派出所 |
| 71 | 祝桥派出所 |
| 72 | 东海派出所 |
| 73 | 彭镇派出所 |
| 74 | 六灶派出所 |
| 75 | 周东派出所 |
| 76 | 周浦派出所 |
| 77 | 康桥派出所 |
| 78 | 新场派出所 |
| 79 | 航头派出所 |
| 80 | 民乐城派出所 |
| 81 | 大团派出所 |
| 82 | 老港派出所 |
| 83 | 书院派出所 |
| 84 | 泥城派出所 |
| 85 | 临港派出所 |
| 86 | 交警支队六大队 |
| 87 | 交警支队七大队 |
| 88 | 水上治安派出所 |
| 89 | 刑侦支队八队 |
| 90 | 刑侦支队十一队 |
| 91 | 惠南公安处 |
| 92 | 临港公安处 |
| 93 | 拱极路交警 |
| 94 | 芦潮港派出所 |
| 95 | 惠园派出所 |
| 96 | 宣桥派出所 |
| 97 | 横沔派出所 |
| 98 | 警训队 |
| 99 | 保税区事故审理队 |
| 100 | 保税区治安派出所 |
| 101 | 保税区交警队 |
| 102 | 张江高校派出所 |
| 103 | 联洋办公区域 |
| 104 | 市民中心 |
| 105 | 度假区公安处 |
| 106 | 度假区公安处警务站 |
| 107 | 临港出入境 |
| 108 | 惠南水上派出所 |
| 109 | 惠南警犬基地 |
| 110 | 交警七大队一中队 |
| 111 | 交警七大队三中队 |
| 112 | 交警六大队二中队 |
| 113 | 交警六大队上牌点 |
| 114 | 交警八大队二中队 |
| 115 | 交警八大队芦潮港上牌点 |
| 116 | 惠南老刑队 |
| 117 | 惠南武警 |
| 118 | 临港高校派出所 |
| 119 | 万祥派出所 |
| 120 | 施湾共管中心 |
| 121 | 佳兆业运维中心 |
| 122 | 交警支队华夏路电瓶车上牌点 |
| 123 | 物流园区治安派出所 |
| 124 | 交警支队轻摩业务点 |

4、综合指挥室改造升级

完成运维辖区内至少1处综合指挥室的建设。综合指挥室修缮装饰、LED小间距大屏幕系统、操作台、扩声系统及配套软硬件。指挥室顶面防尘处理后安装矿棉板吊顶板，地面米黄色玻化砖面防静电地板，不锈钢踢脚线，墙面涂乳胶漆；使用环保装修材料，监控室内甲醛、辐射等指标在规范要求范围内；监控室照明采用铝罩灯盘、白色LED光源。大屏幕系统布置与尺寸根据各指挥室实际装修环境与尺寸而定，具体要求：采用小间距LED拼接屏，像素间距≤1.25mm，表面黑色雾化处理，表面不反光。

②要求

运维小修按系统和设施运行质量状态为主要依据而确定，并列入年度养护计划。对运维小修的管理按照工程项目管理的要求执行：

1、投标人认真分析上需要运维的各类系统和设施的运行质量状况，将相应的运维小修纳入到年度养护计划中；对例行养护工作中检查发现的设施质量问题及时提报运维小修。

2、投标人提交运维小修的专项技术方案设计，运维小修投标人应进行概要设计、详细设计；运维小修在经采购人审核和审批同意后方能组织实施。

3、投标人按批准的方案，做好运维小修的质量、进度、安全等控制工作，对实施过程中有关事项如实纪录并专人管理，同时做好运维小修验收测试等工作。

4、投标人根据运维小修实施的具体情况，对设计文件、竣工图纸、软件版本、设备台账、管理密码等技术资料的整理、归档工作，并及时修改维护需用的技术档案。

此项工作以采购人下发的任务单为准，相关费用按审计结果及工作实际完成情况结算。

**（六）备品备件采购**

①任务

按照采购人提供的备品备件清单采购设备。

②要求

中标人按采购人要求采购备品备件，所购备品备件的所有权属于采购人，所购设备的报价含在投标报价中。

备品备件清单及参数如下：

（1）备品备件清单

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 200万以上像素智能化高清一体化云台 | 70 | 套 | ● |
| 2 | 机房专用空调内机 | 3 | 套 | ● |
| 3 | 机房专用空调外机 | 3 | 套 | ● |
| 4 | 分控和中心机房UPS主机 | 1 | 套 | ● |
| 5 | 分控和中心UPS蓄电池 | 864 | 节 | ● |

**说明：1、上表中所列为本次采购设备清单，其中“●”标记的内容为本项目拟采购的主要设备，投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减。**

**2、以上产品含配送，均需三年上门免费维保，并根据采购方要求提供安装调试服务。**

（2）设备技术参数

1. 200万以上像素智能化高清一体化云台

* 图像传感器：不小于1/1.8 英寸CMOS，有效像素不低于200万
* 最低可用照度：不高于3 Lux
* 图像分辨率：最高图像分辨率不小于1080p（1920\*1080）
* 视频压缩标准：支持H.265/H.264/MJPEG
* 视频压缩码率在128Kbps～16Mbps 内可调
* 自动白平衡、电子快门、增益可自动、手动调节
* ICR 滤片机械式自动切换
* 支持字符叠加，字符叠加位置可在屏幕范围内调整，字体、字号可调
* 带RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口
* 支持对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；
* 支持对检测区域内的行人、机动车、非机动车进行抓拍；
* 在混合抓拍模式下，支持同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，支持人脸与人体关联，并对这些目标进行跟踪、优选、抓拍及属性分析;
* 工作环境：温度-20℃~60℃，湿度90%(无凝结）
* 水平方向360°连续旋转，垂直方向+40°～-90°旋转
* 水平速度为0.1°～100°/s，垂直速度为0.1°～40°/s
* 焦距：不低于6~200mm，不低于30倍光学
* 光圈：最大不低于F1.6
* 输入电压：支持AC24V±10%
* 符合最新GB/T28181 及ONVIF 产业联盟规范要求，并通过上海市公安局兼容性测试

1. 机房专用空调内机/机房专用空调外机

总冷量≥30kW，单系统，变频空调；

根据分局机房实际安装条件，室内机尺寸最大值（宽×深×高）不大于1000mm×890mm×2000mm；

设备相关技术指标不低于以下要求：

* 送风方式：下送风；
* 室内AC风机数量≥1；
* 压缩机系统数量≥2；
* 风量≥15000m3/h；
* 加湿量≥10kg/h；
* 加热量12kW；
* 机组平均无故障时间MTBF≥10万小时；
* 空调机组的电气性能符合IEC标准；
* 输入电压允许波动范围：380V(-10%～+10%)；
* 输入频率范围：50Hz ±1%Hz；
* 机房专用空调应能按要求自动调节室内温度、湿度，具有制冷、除湿等功能；温度、湿度波动超限能发出报警信号；
* 温度调节范围：+18℃~ +35℃，温度调节精度：±1℃，温度变化率<5℃/小时；
* 湿度调节范围：30% ~ 60%RH，湿度调节精度：±5 %RH；
* 空调机组的室内风机系统能够方便的从机组正面取出进行现场维修，提高系统的可维护性。下送风机组室内主风机下沉式风机设计，下沉高度不超过400mm；
* 空调系统采用绿色环保R410a制冷剂；
* 空调的除湿性能：机组具备除湿能力，在需要除湿运行时，可降低风机转速实现除湿；
* 每台机组都具有独立的控制系统、显示器、独立的温湿度传感器，以保证每台机组的正常运行及高精度运行；
* 每台机组应标配漏水探测器，实时监测漏水情况，探知到漏水发生时，声光告警并自动关闭加湿系统；
* 室外冷凝器的选配应根据当地的气象条件(选配依据为国家公布的当地月平均最高环境温度值)，并提供相关参数，保证足够的散热量需求；
* 空调内部的传感器检测温度精度不低于0.3℃；
* 空调产品满足总电流谐波畸变率THDi<5%；
* 空调机组的风冷型室外机组提供冷凝风扇变速控制器，能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度；
* 系统标准具备RS485通信接口，且具有良好的电气隔离(信号端子对地承受直流电压500V、1分钟不击穿或闪烁)；免费提供通讯协议接口；
* 空调生产制造厂商通过IS09001系列质量体系认证、ISO14001环境体系认证、ISO27001信息安全体系认证、IS045001职业健康及安全认证和ISO50001能源管理体系认证，如有证书资料，请提供；

1. ups主机设备

* UPS标配不小于7 英寸液晶显示，搭配LED指示灯，界面友好，便于进行人机交互，可保存12000条告警信息和历史纪录，提供官方采页及实物照片；
* UPS可选三进三出或三进单出，容量200KVA，提供官方彩页作为验证。
* 输入电压范围285VAC~498VAC。输入频率范围为45~65Hz。
* 输出频率范围不超出50Hz±0.1Hz(电池逆变工作方式)，请投标人提供具体数据。
* 各功率UPS旁路可用范围：电压范围：220V±10%，频率范围：50Hz±4%，请投标人提供具体数据。

1. ups蓄电池

* 在20小时率下，规格12V/200AH，单节电池重量在55KG以上。
* 电池质保≥3年，在质保期内，电池免费更换。
* 电池需要原厂生产制造，不能采用代加工产品、不能贴牌产品。
* 电池内阻值在3mΩ左右。
* 0.1C充电情况下，8-12小时充满，6小时可以达到电池80%容量。
* 电池外壳采用符合UL94-V0阻燃材质。
* 电池内部极板采用高锡铅钙合金（锡含量在1.4%以上）的板栅。

**（七）其他各类工作**

**1.运维专用仓库租赁及管理**

①任务

自建或租用设备管理仓库以保证日常维修、维护、更新、报废设备之用。

②要求

1. 本运维项目投标人自建或租用不少于一处仓库以用于存放运维过程中的各类设备（中标后（中标通知书发出之日起30日内）提供租赁合同或房产证（复印件加盖公章））。
2. 仓库面积不少于400平方米，封闭结构，干燥防雨防潮并配有货架，仓库具备相应安防监控设施，该仓库用于浦东公安分局存放设备，仓库位置便于开展浦东图像运维工作。
3. 采购人设备进出库的运输、搬运工作由投标人承担。
4. 仓库有第三方专业人员承担仓储管理员工作，中标人承担仓库租赁费和第三方仓储管理员工资费用。

**2.驻场人员、车辆及设备**

中标人在合同期内委派2名专业技术人员和1辆运维车辆常驻采购人安排的指定运维场所，并由采购人统一调配、指挥各项运维工作。

提供二套外场检查的移动终端（屏幕尺寸不低于11英寸，处理器核心数：8核，频率信息：4×3.2GHZ赫兹，运行内存：16G，内存容量：256GB，网络支持：WiFi和5G版）。

**10 人员及设备要求**

**包件1：十三五期间图像监控系统（雪亮工程）前端设备及基础设施维护**

10.1人员要求

10.1.1岗位设置要求

投标人配置项目人员的专业和数量应满足本项目的需要，专业人员配套应齐全，维护团队人员38名，包含安全管理员、常驻运维平台处理设备故障类及网格类报修接单人员等。维护团队人员必须是本单位职工（请在投标文件中提供在职证明材料）。

团队人员中投标人需为本项目配备专职项目经理1名，并且该项目经理在合同期内不可随意更换，如需更换应书面提交更换人选及理由，并征得采购人同意。

10.1.2办公场所管理管理要求

投标人配置1人的专职场所管理员，全职负责人员、防疫及场所安全。具体要求管理工作，具体工作如下：

* 人员管理。一是负责人员进出登记管理，所有人员进入集中办公场所，进行身份登记、佩戴临时入场证件。二是确保驻场工作人员佩戴分色工作牌。三是维持集中办公场所日常办公秩序。
* 场所管理。定期组织驻场人员开展卫生清洁和打扫整体，确保工作环境整洁干净；禁止在集中办公场所堆积设备、杂物以及与工作无关的物品。

10.2运维设备要求

10.2.1车辆要求

投标人在中标通知书发出之日起30日内将相关施工车辆配备到位，保障施工进度实施。相关维护车辆6辆（如有车辆行驶证复印件或租赁合同请在投标文件中提供车辆行驶证复印件或租赁合同），包括高空作业车辆，其中维护车中需有屈臂旋转高空作业车，所有车辆由采购人统一调配、指挥。

10.3运维办公场所要求

项目实施期间，投标人需在项目实施区域设置固定服务团队，并有专用维修场所、设备存放仓库及专用停车场（中标后（中标通知书发出之日起30日内）提供租赁合同或房产证（复印件加盖公章）），停车场能停放至少10辆维护专用车辆，设备存放仓库需采取专业封闭式架构，并安排专人24小时看守及安装防盗报警设备。

10.4其他

中标人需负责与市政道路通信管道权属单位协商，解决管道的使用问题。

**包件2：2023年度十二五期间监控系统项目维护**

10.1人员要求

投标人配置项目人员的专业和数量应满足本项目的需要，专业人员配套应齐全，维护团队人员35名，包含安全管理员、常驻运维平台处理设备故障类及网格类报修接单人员等。维护团队人员必须是本单位职工（请在投标文件中提供在职证明材料）。

团队人员中投标人需为本项目配备专职项目经理1名，并且该项目经理在合同期内不可随意更换，如需更换应书面提交更换人选及理由，并征得采购人同意。

10.2运维设备要求

10.2.1车辆要求

投标人在中标通知书发出之日起30日内将相关施工车辆配备到位，保障施工进度实施。相关维护车辆不少于4辆（如有车辆行驶证复印件或租赁合同请在投标文件中提供车辆行驶证复印件或租赁合同），包括高空作业车辆，其中维护车中需有屈臂旋转高空作业车，所有车辆由采购人统一调配、指挥。

10.3运维办公场所要求

项目实施期间，投标人需在项目实施区域设置固定服务团队，并有专用维修场所、设备存放仓库及专用停车场（中标后（中标通知书发出之日起30日内）提供租赁合同或房产证（复印件加盖公章）），停车场能停放至少10辆维护专用车辆，设备存放仓库需采取专业封闭式架构，并安排专人24小时看守及安装防盗报警设备。

10.4 其他

中标人需负责与市政道路通信管道权属单位协商，解决管道的使用问题。

**11安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求**

11.1投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

11.2在项目实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

11.3中标人在项目实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

11.4中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

11.5中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

11.6各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

11.7 施工规范

11.7.1投标人在内场施工过程中，应积极协调施工区域相关单位，遵照国家及行业标准规范，参考相关单位要求，做好项目文明施工及安全保障工作，且不得影响施工区域相关单位的正常工作；

11.7.2投标人在外场施工过程中，应遵照国家及行业标准规范，按照施工计划、施工范围，充分做好前期勘察工作，做好项目文明施工及安全保障工作。施工安全工作相关费用包含在投标总价中，采购人不再另行支付费用；

11.7.3投标人必须重视并做好施工安全的各项工作，因施工造成的人身、财产安全责任及损失（含罚金等），由投标人自行承担；

11.7.4因施工造成的纠纷、诉讼，由投标人自行解决，与采购人无涉；

11.7.5投标人在执行本项目过程中，必须严格遵守上海市有关安全文明施工规定（包含高空作业），做好安全文明施工管理和考核等有关工作。按国家规定需持证上岗的岗位人员，必须在投标文件中提供复印件。因管理不善而引起政府职能部门罚款和停工整改等，其相应发生的费用和损失将由投标人自行承担。维护过程中造成的各类安全或意外人身事故及连带责任由投标人自行承担，且采购人将保留暂缓支付款项的权利（投标人投标时提供安全文明施工承诺书、具体方案和措施）。

**12运维质量和考核管理要求**

12.1运维质量要求

12.1.1 本项目需要提供7天＊24小时全天候服务，对于应急处置及抢修应实时响应，在半小时内赶赴现场，及时完成现场维修或清理工作。

12.1.2 一般监控及光缆故障在48小时内完成排查工作并完成维修，复杂故障在96小时内完成维修工作。

12.1.3 设备维修后免费质保期均为一年，免费质保期从设备维修完毕之日起计算。在免费质保期内，如果设备发生故障，投标人要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者免费更换整个或部分有缺陷的材料、产品。

12.1.4 维护人员接受采购人统一调配、指挥，并接受采购人考核，对于不符合采购人要求的人员，采购人有权要求投标人更换符合要求的人员。

12.1.5投标人维护前期按需求数量购买相应备件以供维修周转使用。

12.1.6 投标人每天需保证一组维修人员实行24小时值班制度，应对各种应急处置及抢修工作。

12.1.7投标人需承担所需管道的租赁费用，如有管道授权委托书可在投标文件中提供。

12.2考核管理要求

12.2.1考核评定

（1）合同期内，将对中标人的运维工作进行考核，考核周期以月为单位。

（2）考核标准依据运维工作服务指标进行，采用减分法来进行考核统计，满分为100分。

（3）考核责任人为运维单位项目负责人。

（4）采购人对中标人进行运维绩效的考核，并对考核结果采取奖惩方式，罚款金额在审计款中进行扣除。

（5）考核细则

①每周记录巡检结果，在巡检周报中记录运行检查过程中碰到的问题、症状及对故障的判断、处理的方法、保养维修后的工作状态等内容。周报未及时上报或周报质量不佳，扣除考核分2分。

②如发生故障，在采购人、监理知晓情况下，运维项目负责人却不清楚故障基本情况的，发生一次扣除考核分2分。

③中标人根据每日自身巡检和用户报修情况，安排分配好维修人员，将人员安排情况提前报采购人。维修人员需完成每日安排的任务，故障点位排查不得超过48小时，故障点位恢复不得超过96小时，超时未修复的每次扣除考核分3分(拆违、道路施工、市政建设等经项目采购人确认的特殊情况除外)。

④每月将每周的总体设备故障率加权平均，中标人需确保浦东新区城市图像监控系统总体设备故障率低于5％，高于一个百分点，扣除考核分1分。

⑤本项目中标人需每月对设备领用情况、实际使用情况进行准确记录，每月底提交设备盘点清单，如未按时提交或数据不准确，每次扣取考核分3分。

⑥每日巡检及维修上报公安部的点位中20%的点位，1个工作日内修复，未及时修复，1个点位扣除0.1分。

⑦每日对12345市民服务热线管理信息系统中涉及浦东分局图像运维范围内的接报及其相关市民诉求进行整理并予以解决，每日如存在接报超时1个扣1分，超时未修复1个点位扣1分。

⑧如未按时完成采购人交办的其他涉及本运维内容相关的工作，1次扣3分（以采购人下发的任务单为准）。

6.2.2考核等次

（1）当月考核分数在90分以上的为A等。

（2）当月考核分数在80分以上的为B等。

（3）当月考核分数在70－80分的为C等。

（4）当月考核分数在70分以下的为D等。

12.2.3考核奖惩

（1）项目年度考核分数在90分及以上的（不包含90分）不扣款。

（2）项目年度考核分数在90-80分之间的（不包含80分）扣除合同款的2%。

（3）项目年度考核分数在80-70分之间的（不包含70分）扣除合同款的5%。

（4）项目年度考核分数在70-60分以下的（不包含60分）扣除合同款的8%。

（5）项目年度考核分数在60分及以下的扣除合同款的10%。

（6）扣款确认单和书面表彰以采购人和中标人双方签字为准，并纳入最终项目审计。

（7）用户方对中标单位进行的考核评定根据用户方相关规定予以执行，并在项目审计阶段进行款项审计。

具体考核办法，以双方签订合同为准。

6.2.4例会制度

（1）工程例会为每周召开一次。

（2）每周工程例会参与人员为采购人、监理单位、中标人和图像保障小组，其中中标人、监理单位必须参加。

**13现场组织协调**

13.1投标人须自行负责与新区相关单位的沟通协调，解决、落实施工过程中所需办理的各类施工证件和许可证明；

13.2投标人须自行负责与政府相关委办局和各街镇相关单位的沟通协调；

13.3投标人须自行负责采购人各部门的沟通协调，解决涉及项目建设的其他问题。

13.4考虑到投标人工作的特殊性，属于维护区域内涉及市政建设的点位及光缆迁移，采购人根据相关市政单位的委托文件，凡委托予投标人进行相应的搬迁的，投标人应及时提供必要的配合，完成市政相关单位的建设，配合费用原则上由投标人与委托单位协商解决。

**14项目的保密和产权**

14.1投标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，并承诺本项目所使用的产品、系统、软件等内容，不会有涉及侵权或其他违法情况的发生。若存在上述问题，一律由投标人承担相关法律责任；

14.2 在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

14.3 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

14.4 中标人应遵守保密要求如下:

1.明确专门工作人员，负责采购项目保密管理工作。

2.明确保密责任和人员分工，建立文件材料管理、向国际联网的站点（互联网）提供或发布信息及其他信息公开的保密审查等各项保密管理制度，落实采购项目业务工作与保密工作同步开展。

3.相关文件材料向国际联网的站点（互联网）提供、发布或其他方式信息公开、提供给第三方前，应书面告知采购方拟发布（提供）文件材料的网站或渠道、文件材料种类和内容、时间节点、发布（提供）目的等信息，并得到采购方相关材料已经过信息公开保密审查并属于主动公开的文件材料，同意公开的书面确认（须具备签名、日期和公章）。未经采购方书面确认，不得以任何方式公开采购项目文件材料或将采购项目文件材料提供给第三方。明确知悉并理解采购项目文件材料中以灰色背景突出显示的文本或标题以灰色背景突出显示的图片（表格）属于不宜公开内容；任何情况下，不得以任何方式公开采购项目材料内明确不宜公开的内容。

4.明确知悉并理解提供给采购方的材料可能上传至国际联网的站点（互联网）主动公开。落实材料保密审查，保证所提供的材料中不包含国家秘密、工作秘密或敏感信息，并在每页材料的左上角以黑体三号标注“主动公开”字样。应对商业秘密等其他不宜公开内容最大限度作隐蔽处理；确属无法隐蔽的，应在材料中以灰色背景突出显示不宜公开内容的文本或图片（表格）的标题。

5.对参与采购项目的人员进行审查、开展保密教育并组织签订保密承诺书。

6.接受采购方就该采购项目的保密工作检查（调查）。

7.参与该采购项目的人员接受采购方的保密管理。

8.发生信息泄露事件时，在迅速补救的同时，立即上报。

9.投标方未充分履行保密责任而造成失泄密或敏感信息泄露，须承担法律责任，并赔偿采购方相应经济损失。

10.落实保密法律法规和相关规范性文件规定明确的其他保密管理要求。

11.中标单位对在合同履行中获知的用户方工作信息、人员信息等负有保密义务，未经用户方允许不私自对外泄露。

四、投标报价须知

**15投标报价依据**

15.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、运维工作量清单、备品备件清单、项目现场条件等。

15.2 招标文件明确的项目范围、运维内容、运维期限、运维质量要求、设备管理要求及考核要求等。

15.3工作量清单（包含运维工作量清单和备品备件清单，以下简称工作量清单）说明

15.3.1工作量清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

15.3.2采购人提供的工作量清单是依照采购需求测算出的本次招标的标的物清单。投标人如发现工作量清单和实际工作内容不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，应以此清单内容为准。

**16投标报价内容**

16.1 本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括为实施本项目所需的全部运维服务所产生的人工（含工资、加班工资、工作餐、社会统筹保险金、关于人员聘用的费用等）、设备和材料采购、运输、装卸、仓储、保管、机械使用、培训、验收、配合、保险、劳务、管理、利润、税费、伴随服务等费用。

16.2 投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价。

16.3在项目实施期内，对于除不可抗力因素之外，人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

16.4 投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写《开标一览表》及各类投标报价明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

**17 投标报价控制性条款**

17.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

17.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

17.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，不得通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★17.4经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

17.4.1 对运维工作量清单中的工作量进行缩减的，或减少备品备件清单中核心设备数量的；

17.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

1. 政府采购政策

**18节能产品政府采购**

18.1 按照财政部、发改委发布的《关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库[2004]185号）要求，政府采购属于“节能产品政府采购清单”（以下简称‘节能清单’）中产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单所列的产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能清单中相应的材料产品（清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的除外）。

18.2 节能清单的公告媒体为中国政府采购网(http：//www.ccgp. gov.cn/)、中国环境资源信息网(http：//www.cern.gov.cn/)、中国节能节水认证网(http：//www.cecp.org.cn/)。

18.3 在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的节能清单均不得作为评标时的依据。

**19环境标志产品政府采购**

19.1 按照财政部、环保总局联合印发的《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。

19.2 “环境标志产品政府采购清单”的公告媒体为中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）、国家环境保护总局网（http://www.sepa.gov.cn/）、中国绿色采购网（http://www.cgpn. cn/）。

19.3 在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的“环境标志产品清单”均不得作为评标时的依据。

**20促进中小企业发展**

20.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“投标文件格式”），反之，视作非中小企业，不享受相应的扶持政策。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中的中小企业均应按本款要求提供《中小企业声明函》。

20.2 依据市财政局2015年9月发布的《关于执行促进中小企业发展政策相关事宜的通知》，事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

20.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

20.4对于小型、微型企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）规定，其报价给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。

20.5如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体**4%**的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

20.6供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

**21****促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）**

21.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

21.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。