

6	土建施工恢复服务费用	一年	150000.00	不可竞争，按实结算
汇总：			2571309.94	

表 2、车辆、人工等固定分摊费用

序号	项目	说明	数量	单位	单价 (元)	小计 (元)	备注
1	项目经理	全面负责维护工作	260	人工	700.00	182000.00	一年 52 周 260 天计 算
2	系统管理员	负责各类软件平台日常维护、部署、巡检及优化工作。负责各类数据维护管理。负责机房各类服务器、存储、网络设备的维护管理	260	人工	500.00	130000.00	1 人
3	应用技术人员	根据实战需要，挖掘数据和拓展科技设施应用，探索科技设施各类数据的深入应用和上级平台数据推送及监测。	260	人工	500.00	130000.00	1 人
4	巡检人员、内勤	负责在中心对各类设备进行巡检	260	人工	240.00	62400.00	1 人
5	外场维修保养人员	一线维修人员： 负责设备维修、抢修及维护保养。 驾驶员：登高作业驾驶员。 厂商技术支持人员： 负责对机房环境设备（机房空调 UPS 电源、机房消防设备、电气系统）、视频存储系统、服务器、交换等设备提供原厂级服务。	260×6	人工	350.00	546000.00	6 人
6	登高作业车辆使用费	含登高作业车辆、专职驾驶员，1 年维保期内专职使用	1	辆	95000.00	95000.00	

7	巡检抢修车辆使用费	巡检抢修车辆使用, 1年维保期内专项使用	2	辆	30000.00	60000.00	
8	办公场地	不少于 160 平米的办公场所	1	项	36000.00	36000.00	场所及仓储面积可根据投标人投标情况更改。
9	仓储	不少于 30 平米的室内仓、600 平米的专用室外场地	1	项	50000.00	50000.00	
车辆、人工等固定分摊费用						1291400.00	

表 3、机房设备配件维修或更换维护费用

序号	设备类型	型号	主要配置	数量	设备单价	本维护周期设备配件维修或更换费用	维护费用小计
1	精密空调 (UPS 间)	艾默生 DME12MCP1	艾默生 DME12MCP1, 单台制冷量不小于 12.5KW, 室内外机距离 20 米, 含铜管保温, 含网络通讯管理卡 485, 延长组件。维护要求: 每年 4 次定期维护	1	61340	2453.60	2453.60
2	精密空调 (一楼机房)	艾默生 P2050FA RMS1R	艾默生机房精密空调; 室内机型号: P2050FA; 室外机型号: LDF62; 制冷量>20KW, 采用上走线、地板下送风, 显热比>0.85, MTBF>10 万小时; 含室外机组、空调辅材安装	2	230000	9200.00	18400.00

3	UPS 主机 及配 套设 备, 120K VA	科仕达 120KVA	120KVA, 双变换 在线式工频机, 三 进三出双, 双 DSP 控制芯片控制, 具 备大屏中文显示, 具备 LBS 同步能 力, 智能电池管 理, 电池防漏	1	200000	8000.00	8000.00
4	时间 服务 器	上海锐呈	1 路 NTP/SNTP 网 络对时信号/客户 端软件/30 米 GPS 天线, 包括天线安 装支架等附件	1	10580	423.20	423.20
5	KV M 抽 拉式 多电 脑切 换器	ATEN	16 路 USB/VGA KVM/17"LCD/1U /导轨抽拉/220V 供电(标配 1.2m*8 根, 1.8m*8 根)	6	6900	276.00	1656.00
6	通讯 服务 器	IBM X3550 M4	Xeon E5-2620 (6C 95W 2.0GHz/7.2G QPI/15MB) /4GB 内存/4 块 300G、 10000 转 SAS 硬盘 /四个千兆以太网 接口/2 端口 8Gb FC/冗余风扇电源 /DVDROM/Micro soft Windows Server 2008 Enterprise R2 ROK (1-8 CPU, 25 CAL) 简体中文/ 原厂提供 5 年 7× 24 现场免费保修、 技术支持服务+硬 盘非返还、服务器 上架安装服务及 系统的基本安装 部署	12	33900	1356.00	16272.00

7	图片存储磁盘阵列（高清卡口）	IBM DCS 3700	双控制器/每控制器 4GB 缓存 /8*8Gbps FC 主机端口/60*3TB 7200 转 SATA 硬盘/支持 RAID0、1、3、5、6、10/冗余风扇、电源/光纤连接线 /Windows 主机平台连接授权/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、阵列上架安装服务及基本安装部署	2	350000	14000.00	28000.00
8	光纤交换机	IBM 2498-B24	24 端口（含端口模块）/8Gb FC 接口/24 端口激活许可授权/含光纤连接线	2	95900	3836.00	7672.00
9	数据库服务器	IBM P750	8 路 4.0Ghz CPU/64G/4 块 146G 硬盘/2*8Gb 双口 HBA 卡/4 个万兆网口、4 个千兆网口 /DVD-RAM/电源冗余/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、服务器上架安装服务及系统的基本安装部署	2	735000	29400.00	58800.00
10	数据存储磁盘阵列	IBM V7000	双控制器/每控制器 8GB 缓存 /144*900G 2.5 英寸 10K SAS 磁盘/支持 RAID0、1、5、6、10/冗余风扇和电源/光纤连接线/主机连接	1	995000	39800.00	39800.00

			授权/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、阵列上架安装服务及基本安装部署				
11	GIS 服务器	IBM X3850 X5	2*Xeon E7-4820 (2.0GHz, 105w, 18M L3 缓存) /32GB 内存/4 块 600G 10K 转 SAS 硬盘/对外满足 4 个千兆铜口以太网接口/SAS Raid 0、1、10/冗余风扇、电源 /DVD-ROM/Microsoft Windows Server 2008 Enterprise R2 ROK (1-8 CPU, 25 CAL) 简体中文/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、服务器上安装服务及系统的基本安装部署	1	98000	3920.00	3920.00
12	WEB 服务器	IBM X3850 X5	2*Xeon E7-4820 (2.0GHz, 105w, 18M L3 缓存) /32GB 内存/4 块 300G 10K 转 SAS 硬盘/对外满足 4 个千兆铜口以太网接口/SAS Raid 0、1、10/冗余风扇、电源 /DVD-ROM/Microsoft Windows Server 2008 Enterprise R2	1	98000	3920.00	3920.00

			ROK (1-8 CPU, 25 CAL) 简体中文/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、服务器上安装服务及系统的基本安装部署				
13	前置及应用服务器	IBM X3650 M4	2*Xeon E5-2620 (6C 95W 2.0GHz/7.2G QPI/15MB) /4*4GB 内存 /4*300G 15K 转 SAS 硬盘/双口 10/100/1000 网卡 /SAS Raid 0、1、10/冗余双电源 /DVD-ROM/Microsoft Windows Server 2008 Enterprise R2 ROK (1-8 CPU, 25 CAL) 简体中文/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、服务器上安装服务及系统的基本安装部署	5	64200	2568.00	12840.00
14	网络及主机管理服务器	IBM X3650 M4	Xeon E5-2620 (6C 95W 2.0GHz/7.2G QPI/15MB) /4GB 内存/4 块 300G、10000 转 SAS 硬盘 /四个千兆以太网接口/2 端口 8Gb FC/冗余风扇电源 /DVDROM/Microsoft Windows Server 2008 Enterprise R2	1	37800	1512.00	1512.00

			ROK (1-8 CPU, 25 CAL) 简体中文/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务+硬盘非返还、服务器上安装服务及系统的基本安装部署				
15	核心交换机	H3C S12508	交换容量≥20Tbps, 包转发率≥4800Mpps/2 块主控板槽位, 8 块业务板槽位, 9 块交换网板槽位/2*32 端口万兆以太网光接口模块 (SFP+, LC)/6*48 端口千兆以太网电接口模块/双引擎/交换网版满配/电源、风扇冗余/原厂提供 5 年 7×24 现场免费保修、技术支持服务	1	905000	36200.00	36200.00
16	汇聚交换机	H3C S5500	整机交换容量≥360Gbps,包转发率≥168Mpps /支持 48*10/100/1000BASE-T 端口、支持 4 个 100/1000BASE-X SFP 端口、支持 2 个 10G/1G SFP+端口、支持 2 个 Slots/电源冗余	7	22500	900.00	6300.00
17	万兆光模块	H3C	SFP+ 万兆模块 (850nm,300m,LC) /含光纤连接线	18	3680	147.20	2649.60
18	视频解码器	宇视 XMS8500 V	万能解码终端, 每台支持四路	5	27200	1088.00	5440.00

19	数据管理服务器	宇视 XMS8500 V	含存储录像巡检模块和 VOD 视频点播服务模块,含单机接入安装许可	1	29000	1160.00	1160.00
20	IPSA N 存储设备	宇视 VX1600	配置 GE 接口数 \geq 2 个, 最大可扩展至 6 个, 支持 10GE 接口, 支持端口链路聚合、负载均衡, 存储处理器采用双核处理器, 后端磁盘接口带宽 \geq 96Gbps, 存储缓存 不少于 4GB 带 ECC 校验的 DD3 高速缓存, 最大可扩展至 16GB, 冗余配件硬盘 RAID 冗余、双 BIOS 冗余设计、双风扇冗余、双电池冗余、双电源冗余, 支持电源自动故障切换和在线故障电源的更换, 存储容量单机柜最大支持磁盘数量 \geq 24, 支持 RAID 0、1、5、6、10 等 RAID 级别, 支持全局热备盘、专用热备	11	73450	2938.00	32318.00
21	IPSA N 扩展柜	宇视 VX1600	24 盘位扩展柜, 2*4 SAS Gen 2 前端接口, 2*4 SAS Gen 2 后端扩展接口, 24 个硬盘槽位, 双电源冗余保护	11	21900	876.00	9636.00
22	企业级硬盘	宇视 VX1600	一体化 SATA 硬盘 (3T)	528	2615	104.60	55228.80

23	中央管理服务器	宇视 XMS8500 V	支持对系统中视频服务器、终端设备和业界主流的IPC进行统一配置和业务管理；支持录像的标签设置和检索功能；能管理多达64个IPSAN，最大可提供多达2PB的存储空间；支持切片回放，可以通过图片浏览的方式查找录像信息；	1	54750	2190.00	2190.00
24	流媒体服务器	宇视 XMS8500 V	最大支持256路入口视频流的分发，入口媒体流带宽最大192Mbps，单路媒体流最大复制输出1024路，出口媒体流带宽最大768Mbps；含单播复制和单组播转换模块	6	28454	1138.16	6828.96
25	转码服务器	宇视 XMS8500 V	能提供非标准码流到国标码流的转换，能提供高码率码流到低码率码流的转换，提供丰富的解码功能，能实现对H.264、MPEG2、MPEG4、MJPEG等格式的转换 提供丰富的码流格式识别能力，能实现TS、PS、ES码流的转码	1	29020	1160.80	1160.80
机房设备配件维修或更换维护费用							362780.96

表4、前端设备配件维修或更换费用

设备类型	设备名称	设备参数	实际维保数量	建设设备单价	当前设备单价	下浮比例	本维护周期设备配件维修或更换费用	维护费用小计
电子警察	主控制器	Intel 处理器 1.2GHz, 2G 内存, 2G 电子盘, 500G 硬盘, 可自动复位, 2 个以太网口 (两个千兆), 2×USB、1×VGA 接口, 2 个 RS232 接口, linux 系统, 内置看门狗	75	27500	17000	38.18%	510.00	38250.00
	高清摄像机	500 万像素, 含成像软件, 1 台覆盖一个方向 3 条机动车道	264	26500	11800	55.47%	354.00	93456.00
	高清摄像机	200W 像素、分辨率 1616*1232、清晰抓拍非机动车驾驶人员及行人脸相, 视频检测, 内嵌 DSP 芯片(支持车辆特征识别、连续视频流的压缩与传输、补光控制)	36	15900	11800	25.79%	354.00	12744.00
	高清摄像机镜头	手动光圈, 焦距根据车道宽度配置, 中心成像圆内解像力达到 500 万像素, 边缘解像力不低于中心 60%, 镜头的成像尺寸与摄像机成像靶面尺寸相等	300	2250	1350	40.00%	40.50	12150.00
	高清摄像机镜头	百万像素级镜头;定焦、焦距 10~60mm 内选择、C 接口、手动聚焦	36	1630	1200	26.38%	36.00	1296.00
	亮度 LED 辅助照明装置	AC220V,平均功率 25W, 峰值功率 220W, 防护等级 IP65, 含光控开关	630	2700	2470	8.52%	74.10	46683.00
	配套电气		276	980	882	10.00%	26.46	7302.96

元器 件								
工业 级交 换机	8口全千兆, 支持千兆以太网电口和千兆Combo接口, 支持冗余, 自愈时间<10毫秒, 支持端口镜像、RMON、Trap、Email报警、系统日志、IP/MAC与端口绑定、DHCP服务器、IP访问列、802.1X、VLAN/GVRP、QoS、IGMP Snooping/Query、LACP、限速, 12~48V冗余电源输入, 通过UL508、C1D2、CE、FCC认证	76	4850	2000	58.76%	60.00	4560.00	
光电 收发 器	LC接口, 网管型, 10/100/1000M自适应, 1光2电, 单模单芯, 传输距离20公里, 1槽, 前端独立后端机架式, 含电源	209	2200	800	63.64%	24.00	5016.00	
工业 交换 机	LC接口, 网管型, 10/100/1000M自适应, 1光2电, 单模单芯, 传输距离60公里, 1槽, 前端独立后端机架式, 含电源	57	2950	1350	54.24%	40.50	2308.50	
网络 避雷 器	网络防雷器;RJ45,100MHz,300A母接头, 反应时间小于1ns	264	240	220	8.33%	6.60	1742.40	
高清 卡口	Intel处理器1.2GHz, 2G内存, 2G电子盘, 500G硬盘, 可自动复位, 2个以太网口(两个千兆), 2×USB、1×VGA接口, 2个RS232接口, linux系统, 内置看门狗	94	27500	17000	38.18%	510.00	47940.00	
配套 电气		163	980	882	10.00%	26.46	4312.98	

元器 件							
高清 摄像 机	200W 像素、分辨率 1920*1080、清晰抓拍 前排司乘人员脸相，视 频线圈冗余检测，内嵌 DSP 芯片（支持车辆特 征识别、连续视频流的 压缩与传输、补光控 制）	240	17800	11800	33.71%	354.00	84960.00
高清 摄像 机	200W 像素、分辨率 1616*1232、清晰抓拍 非机动车驾驶人员及 行人脸相，视频检测， 内嵌 DSP 芯片（支持车 辆特征识别、连续视频 流的压缩与传输、补光 控制）	78	15900	11800	25.79%	354.00	27612.00
高清 摄像 机镜 头	定焦、焦距 25 或 35mm （根据现场情况选 择）、C 接口、手动聚 焦	318	1630	1200	26.38%	36.00	11448.00
窄脉 冲辅 助照 明装 置	AC220V,闪光持续时间 1/3000s,回电时间< 500ms,使用次数 300W 次以上,防护等级: IP65	868	2350	2350	0.00%	70.50	61194.00
亮度 LED 辅助 照明 装置	AC220V,平均功率 25W, 峰值功率 220W, 防护等级 IP65, 含光控 开关	690	2700	2470	8.52%	74.10	51129.00
工业 交换 机	网管型工业级交换机;4 口百兆, 2 口千兆电口, 支持千兆电口/SFP 光 纤组合端口, 支持冗 余,自愈时间<10 毫秒, 支持端口镜像、 RMON、Trap、Email 报警、系统日志、 IP/MAC 与端口绑定、 DHCP 服务器、IP 访问 列、802.1X、 VLAN/GVRP、QoS、	76	2950	1350	54.24%	40.50	3078.00

	IGMP Snooping、LACP、限速, 12~48V 冗余电源输入, 通过 UL508、C1D2、CE、FCC 认证						
工业级交换机	8 口全千兆, 支持千兆以太网电口和千兆 Combo 接口, 支持冗余, 自愈时间<10 毫秒, 支持端口镜像、RMON、Trap、Email 报警、系统日志、IP/MAC 与端口绑定、DHCP 服务器、IP 访问列、802.1X、VLAN/GVRP、QoS、IGMP Snooping/Query、LACP、限速, 12~48V 冗余电源输入, 通过 UL508、C1D2、CE、FCC 认证	97	4850	2000	58.76%	60.00	5820.00
光电收发器	千兆光电收发器 (20 公里);LC 接口, 网管型, 10/100/1000M 自适应, 1 光 2 电, 单模单芯, 传输距离 20 公里, 前后端独立, 含电源	78	2200	1200	45.45%	36.00	2808.00
光电收发器	千兆光电收发器 (60 公里);LC 接口, 网管型, 10/100/1000M 自适应, 1 光 2 电, 单模单芯, 传输距离 60 公里, 1 槽,前端独立后端机架式, 含电源	67	2860	1300	54.55%	39.00	2613.00
光电收发器	千兆光电收发器 (80 公里);LC 接口, 网管型, 10/100/1000M 自适应, 1 光 2 电, 单模单芯, 传输距离 80 公里, 1 槽,前端独立后端机架式, 含电源	18	3250	1700	47.69%	51.00	918.00

	光电收发器	千兆光电收发器（100公里）;LC接口，网管型，10/100/1000M自适应，1光2电，单模单芯，传输距离100公里，1槽,前端独立后端机架式，含电源	7	3790	2000	47.23%	60.00	420.00
	网络避雷器		375	240	220	8.33%	6.60	2475.00
停车场进出口	高清摄像机	200W像素、分辨率1616*1232、清晰抓拍非机动车驾驶人员及行人脸相，视频检测，内嵌DSP芯片(支持车辆特征识别、连续视频流的压缩与传输、补光控制)	10	15900	11800	25.79%	354.00	3540.00
	高清摄像机镜头	定焦、焦距25或35mm（根据现场情况选择）、C接口、手动聚焦	10	1630	1200	26.38%	36.00	360.00
	高亮度LED辅助照明装置	定焦、焦距25或35mm（根据现场情况选择）、C接口、手动聚焦	10	2700	2470	8.52%	74.10	741.00
	非机动车道LED辅助照明装置	AC220V,平均功率25W,峰值功率220W,防护等级IP65,含光控开关	10	2700	2470	8.52%	74.10	741.00
	工业交换机	4口百兆，2口千兆电口，支持千兆电口/SFP光纤组合端口，支持冗余，自愈时间<10毫秒，支持端口镜像、RMON、Trap、Email报警、系统日志、IP/MAC与端口绑定、DHCP服务器、IP访问	2	2950	1350	54.24%	40.50	81.00

		列、802.1X、VLAN/GVRP、QoS、IGMP Snooping、LACP、限速, 12~48V 冗余电源输入, 通过 UL508、C1D2、CE、FCC 认证						
	光电收发器	LC 接口, 网管型, 10/100/1000M 自适应, 1 光 2 电, 单模单芯, 传输距离 20 公里, 1 槽, 前端独立后端机架式, 含电源	3	2200	800	63.64%	24.00	72.00
	光电收发器	LC 接口, 网管型, 10/100/1000M 自适应, 1 光 2 电, 单模单芯, 传输距离 60 公里, 1 槽, 前端独立后端机架式, 含电源	2	2860	1300	54.55%	39.00	78.00
道路 监控	高清数字室外球机	1/2.8 逐行扫描 CMOS、支持 1 个独立可配置 1080P(1920x1080)分辨率, 30/25 帧速码流、2 个独立可配置 HDTV 720P(1280x720)分辨率, 60/50 帧速并发码流、日夜自动转换、20 倍光学变焦、可变码流、支持高以太网供电、支持宽动态、含电源	202	26000	5504	78.83%	165.12	33354.24
	补光灯	泛光型金卤灯, 220V, 功率 150W, 防护等级 IP65	202	265	265	0.00%	7.95	1605.90
	光控开关	光控开关;工作电压 220V、根据光线日夜自动转换	202	230	180	21.74%	5.40	1090.80
	电源避雷器	球机电源防雷器;标称放电电流 20KA,最大操作电压 385V, 最大放电电流 40KA, 反应时间小于 25us	202	200	200	0.00%	6.00	1212.00

网络防雷器	网络防雷器;RJ45,100MHz,300A母接头,反应时间小于1ns	202	240	220	8.33%	6.60	1333.20
光电收发器	千兆光电收发器(20公里);LC接口,网管型,10/100/1000M自适应,1光2电,单模单芯,传输距离20公里,前后端独立,含电源	8	2200	800	63.64%	24.00	192.00
稳压电源	稳压电源;输入电压:单相160V-250V;输出电压:单相220V与110V,容量1KVA,超薄型	142	385	200	48.05%	6.00	852.00
前端设备配件维修或更换费用							577489.98

表5、设备通讯租赁服务费用

序号	项目	说明	数量	单位	单价(元)	小计(元)	期限	备注
1	光纤链路通讯费	前端设备数据通讯(广电)	4	路	1000.00	4000.00	合同签订之日起一年	
2	光纤链路通讯费	前端设备数据通讯(联通)	174	路	550.00	95700.00	2021年3月1日至合同维保结束之日	
设备通讯租赁费						99700.00		

表6、设备供电电费

序号	项目	说明	年用电量	单位	单价(元)	小计(元)	备注
1	前端设备电费	国网供电申请取电设备电费	92000	度	0.82	75440.00	43处用电设备实际用电量以供电部门结算为准;本

2		江宜高速管理处设备电费	8400	度	0.96	8064.00	项为不可竞争费用, 按实结算
3		沪蓉高速管理处设备电费	9900	度	0.65	6435.00	
设备供电电费						89939.00	总费用不超过本金额

表 7、土建施工恢复服务费用 (暂列金)

类型	序号	名称	技术参数	单位	预估数量	单价最高限价 (元)	单价 (元)	小计 (元)
线缆、杆件及附件	1	总电源线及敷设	RVV3×2.5	米	100	9	9.00	900.00
	2	电源线及敷设	RVV3×1.5	米	200	6	6.00	1200.00
	3	摄像机电源线缆及敷设	RVV3×1	米	500	4	4.00	2000.00
	4	光纤及敷设	4 芯	米	200	4	4.00	800.00
	5	网线及敷设	超 5 类线	米	199	4	4.00	796.00
	6	接地桩	∅20, 镀锌, 总长 1500mm	根	20	77	77.00	1540.00
基础施工	7	管线试通	现场地理管线试通检查、现场勘查	处	10	200	200.00	2000.00
	8	机箱基础及混凝土浇筑	含机箱基础预埋件: 四头 860mm×620mm×700mm; 混凝土及浇筑: 900mm×700mm×900mm; 开挖及土方清运	个	2	440	440.00	880.00

9	杆件基础及混凝土浇筑 1	含杆件基础预埋件：六头Φ320-1300；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1000mm×宽 1000mm×深 1500mm；开挖及土方清运	个	2	1943	1943.00	3886.00
10	杆件基础及混凝土浇筑 2	含杆件基础预埋件：八头Φ450-1300；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1200mm×宽 1200mm×深 1800mm；开挖及土方清运	个	2	2927	2927.00	5854.00
11	杆件基础及混凝土浇筑 3	含杆件基础预埋件：八头Φ450-1600；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1300mm×宽 1300mm×深 2000mm；开挖及土方清运	个	3	3790	3790.00	11370.00
12	杆件基础及混凝土浇筑 4	含杆件基础预埋件：八头Φ450-1800；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1400mm×宽 1400mm×深 2300mm；开挖及土方清运	个	2	4654	4654.00	9308.00
13	机动车道开挖	500×600 混凝土	米	100	150	150.00	15000.00
14	人行道开挖	400mm×400mm	米	200	38	38.00	7600.00
15	绿化带开挖	400mm×400mm	米	300	17	17.00	5100.00

16	架空线	明线架空敷设, 钢缆悬挂, 外罩警示套架空线缆施工及辅材	米	318	12	12.00	3816.00
17	PE管(75)	直径 75mm	米	400	47	47.00	18800.00
18	小窨井	500mm×500mm	个	10	110	110.00	1100.00
19	小窨井盖	500mm×500mm	个	10	55	55.00	550.00
20	光纤熔接	光缆终端盒、尾纤等, 含熔接	处	10	200	200.00	2000.00
21	杆件上设备拆除	现场设备拆除	套	5	400	400.00	2000.00
22	气割电焊	现场设备拆除	处	5	400	400.00	2000.00
23	杆件拆除	杆件拆除	套	5	300	300.00	1500.00
24	杆件吊装	杆件吊装	套	5	300	300.00	1500.00
25	机箱拆除	机箱拆除	个	5	150	150.00	750.00
26	机箱安装	机箱安装	个	5	150	150.00	750.00
27	吊车台班	杆件吊装或拆除	台班	5	1200	1200.00	6000.00
28	货车台班	杆件、机箱、设备运输	台班	10	800	800.00	8000.00
29	顶管	含 PE 管(直径 75)	米	150	220	220.00	33000.00
土建施工恢复服务费用							150000.00

说明:

1、含因管线损坏、路面沉降、标志标线变更、信号灯变更、变更点位、自然灾害等非维护方原因导致的设施设备不能正常使用或损坏的, 需要进行线圈切割、土建施工、穿放线缆、安装调试等。

2、该项暂列金总价 150000.00 元, 为不可竞争费, 项目完成时根据投标人所投单价, 按实际发生工程量结算。

3、土建施工恢复费用由甲方、跟踪监理和跟踪决算审计单位审核后按实结算。由于额外增加部分以及签证部分造成新增的工程量清单综合单价的结算原则为:

- 1) 合同中已有适用的综合单价, 按合同中已有的综合单价确定;
- 2) 合同中有类似的综合单价, 参照类似的综合单价确定;
- 3) 合同中没有适用或类似的综合单价, 依据定额编制综合单价, 经审计审定后作为结

算依据;

- 4) 合同中没有适用或类似的综合单价且没有定额标准的, 参照类似项目合同、市场询
- 5) 暂估价材料及变更增加材料, 如未经甲方审核而擅自采购并使用的, 不予结算

二、合同文件

下列文件是构成合同不可分割的部分, 并与本合同具有同等法律效力, 这些文件包括但不限于:

- 1、常州市公安局新北分局 2020 年度技防监控设施维保项目 (金诚采公 [2020]022 号);
- 2、乙方提交的投标书。
- 3、评标记录。
- 4、乙方投标书的其他资料及承诺。
- 5、甲乙双方商定的其他必要条件。

三、维保服务时间

自合同签订之日起算壹年。

四、质量保证

乙方所提供的维保服务必须符合国家有关标准和金诚采公 [2020] 022 号招标文件 (含技术说明) 和投标文件的要求。

五、服务内容及要求:

1、维保范围

1、派驻人员、车辆, 并配备专用场地提供硬件保养、巡检和软件功能服务, 具体为:

序号	维保名称	保养及巡检简要内容	具体设备及软件内容	维保要求
1	383 套前端设备	95 套高清卡口、76 套电子警察、202 套高清监控球机、10 套停车场进出口抓拍系统的维护、保养和巡检	详见招标文件 7.7.1“前端点位”及 7.7.5“前后端硬件设备清单”	详见合同第五章 9.1.1“硬件保养工作要求”和合同第五章 9.1.2“硬件巡检工作要求”部分
2	100 台 (套)中心硬件	机房环境设备、服务器、交换机、视频存储、图片存储、数据库存储等的维护、保养和巡检	详见招标文件 7.7.5“前后端硬件设备清单”	
3	软件维保	新北分局视频图像综合研判平台、数据库软件、GIS 地图、后台支撑管理软件、卡口功	详见招标文件 7.7.4“软件功能”	详见合同第五章 9.1.3“软件功能

		能、视频监控功能、运维管理功能、数据互联与交换功能的功能巡检、故障排查、运行保障、实战应用保障等服务。与上级平台感知信息对接、汇聚、备案、转发及优化等服务。			服务要求”
--	--	--	--	--	-------

2、提供硬件故障维修和配件更换服务，具体为：

序号	维保名称	故障维修和配件简要内容	具体设备	维保要求
1	383套前端设备	95套高清卡口、76套电子警察、202套高清监控球机、10套停车场进出口抓拍系统的维护、保养和巡检	详见招标文件7.7.1“前端点位”及7.7.5“前后端硬件设备清单”	详见合同第五章9.2“硬件维修与更换工作要求”部分。
2	100台（套）中心硬件	机房环境设备、服务器、交换机、视频存储、图片存储、数据库存储等）的维护、保养和巡检	详见招标文件7.7.5“前后端硬件设备清单”	

3、设备通讯租赁

序号	维保名称	简要内容	具体点位	维保要求
1	178处点位通讯裸光纤租赁	其中4处点位通讯光缆裸光纤线路租赁日期为合同签订之日起一年，174处点位通讯光缆裸光纤租赁起止日期2021年3月1日至合同维保结束之日。	详见招标文件7.7.2“通讯租赁点位”	详见合同第五章9.3“设备通讯租赁要求”部分。

4、设备供电

序号	维保名称	简要内容	具体点位	维保要求
1	43处点位供电	在国家电网、高速公路管理处申请用电，电费按维护期间实际发生用电量进行结算。	详见招标文件7.7.3“设备供电点位”	详见合同第五章9.4“设备供电要求”部分。

5、土建施工恢复服务

序号	维保名称	简要内容	具体点位	维保要求
1	土建施工恢复服务	因管线损坏、路面沉降、标志标线变更、信号灯变更、变更点位、业务需求等非维护方原因导致的设施设备不能正常使用，需要进行的耗材更换、土建施工、穿放线缆、安装调试等。	详见招标文件7.7.1“前端点位”	详见合同第五章9.5“土建施工恢复服务要求”部分。

2、维保责任界面

本次维护采取包工包料的全包方式，由乙方按其报价承担全部维护责任，不再增加额外费用。乙方应通过设备自带预警信息、软件巡查、数据比对分析、人工巡检和复核等多种方式，开展保养、巡检、维修等工作，实现维保工作全面、

准确、高效。具体责任界面要求如下：

(1) 硬件保养与巡检、软件功能责任界面

1) 前端设备保养、巡检

乙方对维护范围内的前端设备（杆件、机箱、硬件设备、线缆、通讯传输设备等）及前端软件等运行情况按项目要求进行保养、巡检。保养包含但不仅限于必要的耗材更换、设备清洁、机箱清洁整理、运行情况检查和安全隐患排查；巡检包含但不仅限于车辆轨迹采集识别率、图片效果、视频存储情况、实时视频清晰度、设备通讯联网情况等。

2) 中心设备保养、巡检

乙方对维护范围内的中心硬件设备（机房环境设备、服务器、交换机、视频存储、图片存储等）进行保养、巡检。保养包含但不限于线路整理、台账管理、定期巡检清理等；巡检包含但不仅限于检查硬件运行状态和故障报警情况。

3) 软件功能服务

a. 平台软件

乙方为本次维护范围内的前端设备和在中心硬件设备上运行的各类操作系统、数据库、应用程序、软件服务等提供巡检、故障排查、运行保障、实战应用保障，包含但不限于系统清理、升级系统补丁、关闭不需要的服务、升级病毒防护程序、解决程序漏洞和 BUG、监测软件服务运行状态和解决反馈报错信息，同时应开展实战应用功能效果优化、参数调整等工作。

b. 感知网车辆轨迹数据汇聚转发

负责常州市公安局新北分局视频图像综合研判平台与常州市公安局视频实战应用平台（图像网）、常州市公安局大数据智慧交管平台（图像网）等上级平台对接和信息的汇聚、备案、转发等工作。

(2) 硬件维修与更换责任界面

1) 前端设备维修与更换

乙方在维护范围内的前端设备（杆件、机箱、硬件设备、线缆、通讯传输设备等）及前端软件等发生故障时（含效果优化、参数调整）进行维修。市政施工、肇事、自然灾害导致等非设备原因发生的运行故障等不属于本项目范围，但乙方应及时向甲方报告，并配合甲方和其他单位完成此类设备的修复。

2) 中心设备维修与更换

乙方对维护范围内的中心硬件设备（机房环境设备、服务器、交换机、视频存储、图片存储等）发生故障时（含效果优化、参数调整）进行维修。对于维保服务约定以外的中心硬件设备故障等不属于本项目范围的，乙方应及时向甲方报告，并配合甲方和其他单位完成此类设备的修复以确保各类软件功能运行正常。

(3) 设备通讯租赁

178 处点位通讯裸光纤租赁，其中 4 处点位通讯光缆裸光纤线路租赁日期为合同签订之日起一年，174 处点位通讯光缆裸光纤租赁起止日期 2021 年 3 月 1 日至合同维保结束之日。乙方应协助甲方对通讯运营商的光纤线路进行管理、协调和考核，保障设备通讯稳定运行。

(4) 设备供电

43 处点位在国家电网、高速公路管理处已申请用电，乙方在按维护期间，按照设备实际发生用电量与供电单位结算电费，乙方应与供电单位积极对接，支付电费，保障设备电力供应。维护期结束后，乙方按实与甲方结算电费。

(5) 土建施工恢复责任界面

道路改扩建、水电煤管线施工等导致设备遭破坏或者需迁移的，由道路施工单位赔偿修复或迁移费用，甲方协助乙方向施工单位进行追偿后修复。因乙方疏忽大意导致无法确认施工单位的，设备修复费用由乙方自行承担（不列入土建施工恢复费内）。

因交通事故造成设备损坏的，由交通肇事人依据有资质的中介评估事务所出具的价格进行赔偿，委托乙方修复；无法确认肇事人的，经甲方认可后，可委托乙方进行修复，费用优先从设备保险费用支出，不足或无法赔付的费用纳入土建施工恢复费经审计后结算。

因管线损坏、路面沉降、标志标线变更、信号灯变更、变更点位、业务需求、自然灾害等非维护方原因导致的设施设备不能正常使用或损坏的，需要进行线圈切割、耗材更换、土建施工、穿放线缆、安装调试经甲方认可后，可委托乙方进行修复，土建施工恢复部分的费用，在维护期满时，按照实际发生工作量进行费用审计后结算支付。

以上损害，由乙方在规定时间内进行恢复，保障设备正常运行。

3、人员要求

乙方在常州市区设立售后维护点，常驻的项目组成员不少于 10 人，其中常驻常州市公安局新北分局人员不少于 4 人，外场维修保养人员不少于 6 人，以上人员应接受甲方和项目监理单位的核查；常驻的项目管理和技术人员在甲方办公地必须着统一工作服装并有明显标识。乙方须提供本项目配备的所有人员的花名册，项目实施过程中，未经甲方同意不得更换人员；因项目需要，乙方增派人员至本项目常驻地进行技术支持服务的，应提前向甲方进行报备、接受安全保密教育，甲方同意后方可进场。

岗位名称	工作内容	岗位要求	人员编制
项目经理	全面负责维护工作，组建项目团队，制定项目的规范、流程、计划等，确保维护工作按照合同要求履行，履行团队管理职责，负责项目执行、安全保护。负责维护工作日常管理，对设备日常维护、保养、巡检工进行安排协调，对日常工作中出现的问题和隐患予以解决，统计和分析运维工作各类数据。	5 年以上智能设施维护管理经验	1 人
系统管理员	负责各类软件平台日常维护、部署和巡检工作。负责各类数据维护管理。负责机房各类服务器、存储、网络设备的保养、巡检管理。根据实战需要，挖掘数据和拓展技防监控设施应用，探索技防监控设施各类数据的深入应用，现有各类系统的维护、部署。要求常驻常州市公安局新北分局开展现场运维，并建立细化的系统维护工作要求及操作规范。系统管理员要求熟悉公安业务、掌握上述各类平台的系统功能操作，能够对平台运行环境进行日常巡检，熟悉 Oracle 数据库、大数据、Windows 操作系统、Linux 操作系统及国产操作系统等，并具备网络管理和应用程序基本修改调试能力。	2 年以上技术支持经验	1 人
应用技术人员	负责监控球机、电子警察、高清卡口、停车场进出口以及机房各类软硬件的维护管理，通过各种措施，确保设备各项指标达到或高于项目要求	2 年以上智能设施维护经验	1 人
巡检人员、内勤	负责在中心对各类设备按照要求进行巡检；负责备品备件管理、各类报修信息的记录，及维保资料的汇总整理。	专科以上学历	1 人
外场维修保养人员	一线维修人员；负责设备维修、抢修及维护保养。	一线维修人员：班组长等主要成员，	不得低于 6 人，

驾驶员： 登高作业驾驶员 厂商技术支持人员： 负责对机房环境设备（机房空调 UPS 电源、 机房消防设备、电气系统）、视频存储系统、 服务器、交换等设备提供原厂级服务。	2 年以上技防监控 设施维护经验。 厂商技术支持人 员：可非常驻维护 人员。	由投 标 人 根 据 维 护 要 求 确 定。
---	--	---

4、工作时间要求

乙方提供 7×24 小时维保响应服务，确保随时接听报修电话、随时对设备进行抢修；外场人员轮班，确保维修响应；遇各类活动或重要任务，应根据甲方要求按其规定调整现场人员数量和上下班时间。具体要求见下表：

序号	工作时段	人员	要求	备注
1	24 小时	项目经理	保持电话畅通，应急响应	遇到重要活动，项目经理根据甲方要求组织保障
2	8:30-17:00	内场维护人员	驻场办公室	
3	24 小时	外场维护人员	接受指挥调度，进行设备维修、维护和保养	

5、备品备件要求

乙方应当按照公安科技信息化实际，在本项目签订合同后 14 个工作日内在常州本地备齐备品备件，登记保存并报甲方和项目监理单位确认，以确保主要设备在维保周期内不因故障、突发意外(如事故)等情况发生较长时间的停用情况，减少实战业务中断时间。如发生主要设备硬件故障时，乙方应优先采用配件替代的方式进行维修更换，更换后的配件由乙方进行返厂等方式进行售后维修。备品备件品牌型号与规格参数原则上应与本项目主要设备保持一致，如因停产等原因无法提供的，其规格参数应不低于本项目维保设备并满足集成接入要求。备品备件清单及数量最低要求如下表所示：

序号	设备类型	最低数量要求
1	高清摄像机	10 台
2	高清道路监控数字室外球机	5 台
4	主控制器	4 台
5	辅助控制器	4 台
6	智能频闪灯	20 只
7	智能 LED 灯	20 只
8	千兆光交换机（前端用）	3 台
9	光模块（不小于 20KM、单模）	3 对
10	视频存储专用硬盘（4T）	4 块
11	48 口千兆光交换机	1 台

6、专用设备要求

乙方配备登高作业车2辆、工程抢修车2辆,上述设备应为本维保项目专用,需保证车况、设备性能良好。乙方应提供上述车辆所有权证明或租赁协议(租赁有效期止不低于本项目维保期限),报甲方和项目监理单位备案存档,如有变更需提前7个工作日向甲方报备。

具体要求见下表:

序号	专用设备	数量	要求
1	登高作业车辆	2 辆	车况良好,具备登高作业功能,随车应配备警示灯、安装桩等防护警示设施
2	工程抢修车	2 辆	车况良好,随车应配备安全桩等防护警示设施
3	其他		投标人可以根据项目,配备其他用于项目维护的各类专用设备

7、场地要求

乙方在维保服务期间应在常州本地配备不低于160平米的办公场所、不低于30平米的室内仓库、不低于600平米的专用室外场地,并专用于本项目维保设备的零配件、易损件、杆件、整机设备的存储安置。具体要求见下表:

序号	办公场地类型	要求
1	办公场所	常州市区范围,160平米的室内办公场所
2	室外场地	常州市区范围,600平米的室内办公场所
3	室内仓库	常州市区范围,30平米的室内办公场所

8、安全要求

乙方应自行建立安全体系,并承担安全事故造成的一切责任,甲方对此不承担连带责任。具体安全体系要求见下表:

序号	安全体系规范	内容要求
1	施工安全	制定符合公安交通科技设施的工程施工安全规范
2	信息安全	制定符合公安交通科技设施的保密规范,数据规范
3	其他	其他保障项目安全实施的规范要求

(1) 施工安全要求

甲方应按照国家相关标准规范制定符合本项目实施要求的工程施工安全规范。

(2) 信息安全要求

1) 乙方保证其在服务期间所接触的甲方各种文件、数据、资料、系统操作等严格遵守甲方保密制度,不得向第三方泄露。

2) 公安业务系统数据属于公安秘密,乙方应当严格遵守相关规定,严禁泄

漏公安秘密, 未经甲方确认, 乙方的其公司人员不得对甲方业务系统作任何操作, 参与项目维保人员必须做到以下几点:

- a、只在规定的区域实行规定的工作, 不得进入与之无关的工作区域;
- b、不得在任何设备上建立与工作无关的网站、网页和服务; 不得在设备中传输、粘贴有害信息或与工作无关的信息;
- c、不得擅自对设备进行扫描、探测和入侵信息系统;
- d、不得对工作信息和资源越权访问、违规使用;
- e、不得私自允许无关人员接触和使用设备;
- f、严禁擅自将工作用设备和文件带离甲方指定地点;
- g、未经甲方同意, 严禁以任何方式和介质拷贝任何信息及项目中涉及的信息;
- h、对工作中接触到的信息做到保密;
- i、不准擅自摘抄、下载、复制、拍摄、提供、销毁或私自留存相关文件、资料(含电子文档); 严禁违反“一机两用”规定; 不准在私人交往中谈论相关工作;
- j、不得有其他任何危害公安信息安全的行为。

3) 按照各级公安机关对公安信息网络的安全要求, 由乙方与甲方签定安全保密协议, 落实公安网络安全及信息保密的各项规定。乙方对本项目配备人员必须进行相关安全保密教育, 与甲方签订保密协议, 有履行保密的责任和义务。

4) 凡以直接、间接、口头或书面等形式提供涉及保密内容的行为均属泄密, 将追究当事人及乙方的责任。

5) 项目结束后, 所有资料全部移交给甲方。

9、维保服务具体要求:

9.1 硬件保养与巡检、软件功能工作要求

9.1.1 硬件保养工作要求

9.1.1.1 前端设备

前端设备包括电子警察、高清监控球机、高清卡口、停车场进出口为满足其应用配套的杆件、机箱、配件、管线、通讯井、线圈等设备。

前端设备保养周期如下: 电子警察、高清卡口、停车场进出口设备须完成 2

次保养，应于每年7月（夏季）、12月（冬季）前完成；其余设备每年完成1次保养。保养完成后需在机箱张贴明显标识，否则视为未保养。

序号	前端设备类型	保养次数	时间要求	其他要求
1	电子警察	2	2020年12月（冬季）、2021年7月（春季）前	保养完成后需在机箱张贴明显标识，否则视为未保养
2	高清卡口	2		
3	停车场进出口	2		
4	高清监控球机	1	/	

保养内容，每次保养应完成以下工作：

序号	保养内容
1	对设备外观、运行状态、安全性进行检查，及时发现和解决故障
2	对设备、杆件、机箱进行清理，设备自然老化严重的影响安全的，向甲方提出更换申请；道路监控等视频类设备应根据实际情况清洗防雨罩或防雨镜片；维保期内，对易损耗材进行、更换，保证维保期内设备正常运行，所更换配件型号及质量须等同或者高于原品牌。
3	对管线、通讯井进行检查，及时发现和消除隐患
4	对设备参数进行检查和调整，保障设备在最优状态运行；对设备口令、隐藏账户、漏洞进行检查，及时完善安全机制。
5	对影响设备及系统运行的标志标线变更、道路施工、重大活动等环境因素进行记录，并上报至甲方。
6	建立并实时更新前端设备保养档案；做好记录等台帐资料，在机箱内对保养情况进行登记，由甲方进行检查。

9.1.1.2 中心硬件

中心硬件保养周期为每月1次。保养完成后需张贴明显标识，否则视为未保养。

保养内容及要求如下：

类别	序号	保养内容及要求
中心设备	1	定期对服务器、交换机、视频存储、图片存储等中心设备进行外观、存储介质、风扇、连接件、电源电压等情况进行检查，清除机箱、机柜的灰尘与异物。
	2	建立并实时更新中心硬件档案，对各设备采取标签管理，标签上须注明设备名称、参数、责任人等信息；对维护、巡检情况进行记录。
中心机房	1	保障机房环境，定期对机房进行打扫，监测并控制机房温度、湿度，做到防火、防尘、防潮、防虫。
	2	出入机房应锁门，外来人员需经批准、由机房管理的专门人员陪同并登记方可进入，陪同的专门工作人员全面负责其行为安全，无关人员不得进入机房。
	3	配合甲方建设类项目的设备上架、取电工作。

4	每天对机房空调、UPS 电源及电池、温湿度环境等情况进行检查，及时发现并处置各类隐患；按照机房精密空调维护要求，定期对空调滤网、压缩机皮带等易损件进行更换。
---	--

9.1.2 硬件巡检工作要求

巡检工作原则上应当依托智能化手段开展并实现在平台自动预警，对于较为复杂的分析巡检可采用人工+智能的方式进行巡检。乙方应当建立电子台账并做到巡检、处理结果实时更新，通过对各类设备、系统、平台、功能模块等的运行情况提出优化和隐患整改建议并向甲方报告。具体要求如下：

序号	巡检内容	具体要求
1	中心硬件	<p>(1) 日常工作： 设备、基础设施、UPS、精密空调、温湿度环境运行情况及停电信息等，每天 9:00 前完成；对机房内的防静电地板、屏体框架、机柜设备和内部监控运行情况等每日完成 1 次巡检，发现异常情况及时上报甲方；对各中心设备运行状态每日完成 1 次巡检并做好记录，及时发现故障并予以解决，分析并解决存在的隐患。</p> <p>(2) 实时工作： a、服务器、视频存储、图片存储等各类中心硬件进行 CPU、内存、硬盘等使用状态进行监测，及时发现问题并进行处理； b、交换机等网络设备进行日志、端口流量、配置情况等进行检查，及时发现问题并进行处理； c、进行系统安全管理，安装杀毒软件，按照要求升级病毒库、设备固件、补丁； d、关闭不必要的服务，设置系统安全策略； e、对服务器帐号、密码实施分级授权管理制度； f、承担网络安全管理责任，杜绝一机两用。</p> <p>(3) 月工作： a、定期对服务器进行系统清理、磁盘整理；检查并优化设备软、硬件参数，提升设备运行效率； b、根据要求对 IP 的划分使用进行管理，配置网络参数。</p>
2	电子警察	车辆轨迹数据、视频信息传输情况和视频、图片整体质量须每日完成 1 次巡检；视频、图片成像细节质量（如轻微曝光、偏暗、颜色失真等）和号牌识别质量每月完成 1 次巡检；巡检过程中发现标志、标线等交通安全设施变动的应当立即向甲方报告，按照甲方要求停用并调整非现场交通违法抓拍的设置。
3	高清监控球机	视频信息传输情况和视频整体质量须每日完成 1 次巡检；视频细节质量（如轻微偏暗、颜色失真等）每月完成 1 次巡检。
4	高清卡口	人脸识别数据、车辆轨迹数据、交通流量数据、视频信息传输情况和视频、图片整体质量须每日完成 1 次巡检；视频、图片成像细节质量（如轻微曝光、偏暗、颜色失真等）和号牌识别质量每月完成 1 次巡检。
5	停车场进出口	人脸识别数据、车辆轨迹数据、交通流量数据、视频信息传输情

		况和视频、图片整体质量须每日完成 1 次巡检；视频、图片成像细节质量（如轻微曝光、偏暗、颜色失真等）和号牌识别质量每月完成 1 次巡检。
--	--	--

9.1.3 软件功能服务要求

软件功能包含新北分局视频图像综合研判平台、数据库软件、GIS 地图、后台支撑管理软件、卡口功能、视频监控功能、运维管理功能、数据互联与交换功能,感知信息对接、汇聚、备案、转发等服务等。软件功能出现故障时:8:30-17:00, 10 分钟内赶到现场（分局机房 1 小时内赶到现场）; 其他时间段, 1 小时内赶到现场。工作具体要求如下:

序号	类型	具体要求
1	软件维护优化	<p>(1) 软件功能环境:</p> <p>a、对各功能模块运行状态进行分析,优化各模块的参数设置;及时发现并处置各类隐患,保障各功能模块正常运行,并根据要求进行弱口令整改、漏洞修复和版本升级。</p> <p>b、建立备份机制和紧急预案:定期对关键业务配置备份,遇重大调整时应进行全量+增量备份;发生意外情况导致系统崩溃时,应立即启动紧急预案,及时进行恢复处理。</p> <p>c、配合进行软件功能权限管理,建立严格的授权机制和保密制度,全面承担数据泄密的安全责任。</p> <p>(2) 传统数据库维护:</p> <p>a、对数据库运行环境进行定期检查和清理,确保数据库运行安全、稳定、高效。</p> <p>b、分析数据库运行情况,发现问题及时处理,保证数据库状态健康。</p> <p>c、配合对数据库权限进行管理,建立严格的授权机制和保密制度,全面承担安全责任。</p> <p>d、对数据库自动备份情况进行检查,根据要求实时备份关键数据。</p> <p>e、对数据库表空间和系统磁盘空间检查,必要时进行重新分配或数据转出。</p> <p>f、根据数据量及数据查询要求,优化数据库结构及表空间,提升数据库查询效率。</p> <p>(3) 大数据维护:</p> <p>a、对大数据运行环境进行定期检查和清理,确保运行安全、稳定、高效。</p> <p>b、对接入大数据平台的所有数据进行定期维护,保证大数据平台数据源的质量,以确保大数据平台的分析效果。</p> <p>c、定期对各个基于大数据架构的应用系统和运行情况进行巡检,确保各个应用系统的运行效果,并形成相应的统计报表。</p> <p>d、配合应用大数据平台分析,输出符合实战要求的结果项。</p> <p>(4) 软件功能维护:</p> <p>a、通过分析程序应用及代码,主动发现缺陷及不足,及时更改优化错误或冗余代码。</p> <p>b、根据甲方要求,对不涉及系统核心架构变更的实战软件功能需求优化,</p>

		加强功能实战效能。 c、配合软件部署工作。
2	信息汇聚转发	<p>(1) 车辆轨迹文本和图片接入常州市公安局新北分局视频图像综合研判平台，转发至常州市公安局视频实战应用平台（图像网）、常州市公安局大数据智慧交管平台（图像网）并接收返回结果。</p> <p>(2) 人脸识别文本和图片接入常州市公安局新北分局视频图像综合研判平台，转发至常州市公安局视频实战应用平台（图像网）、常州市公安局大数据智慧交管平台（图像网）并接收返回结果。</p> <p>(3) 交通违法行为文本和图片接入常州市公安局新北分局视频图像综合研判平台，转发至常州市公安局大数据智慧交管平台（图像网）并接收返回结果。</p> <p>(4) 视频图像接入常州市公安局视频实战应用平台（图像网）和其他公安部门（按需）。</p>
3	资料管理	<p>(1) 配合进行日常数据统计、权限调整、意见收集汇总、文档编写等基础工作并实时更新整理。</p> <p>(2) 对主干网络传输情况、系统及传统数据库和大数据运行状态、各功能模块、系统响应时间、数据汇聚转发情况等每日完成 1 次巡检，每周提交日巡检汇总报告，每月形成针对系统应用涉及的数据库、服务器、后台服务、系统升级、日志分析和数据备份机制、安全风险检查、设备网络传输、数据汇聚转发情况的报告（还应包含平台的运行、维护、升级、隐患的建议）。</p> <p>(3) 建立运行环境台账，记录更新各类服务器硬件设备情况（包括型号、CPU、内存、硬盘、IP 地址、购买/上架时间、用途、维保情况、更换计划）；系统软件情况（包括操作系统、数据库、中间件的版本、用户及相关目录信息等）。</p> <p>(4) 遇重大事项（如断电、硬件故障导致的业务中断、病毒等）应按照甲方要求提交专项报告。</p>

9.2 硬件维修与更换工作要求

硬件维修与更换的来源包含但不限于保养发现、巡检发现、系统预警、实战人员报送、甲方告知等。乙方应当建立电子台账并做到接收情况、处理结果、配件使用情况等进行实时更新，对于维修异常情况须重点向甲方报告。具体要求如下：

序号	类型	分类	具体要求
1	维修接报	维修接报	专人 24 小时接报与值班员接报相结合，上述人员须确保通讯（电话、短信、微信、QQ 等）畅通，满足即时接报、发现、处置各类故障的服务要求；重大任务期间，须根据甲方要求调整人员配备及工作时间。
2	维修响应	一般故障	<p>(1) 前端设备：8:30-17:00，2 小时内赶到现场（多个同时故障报修时，以第一处维修时间计算）；其他时间段，3 小时内赶到现场（多个同时故障报修时，以第一处维修时间计算）。</p> <p>(2) 中心硬件：8:30-17:00，10 分钟内赶到现场；其他时间段，1</p>

			小时内赶到现场。
3		紧急故障	(1) 前端设备: 8:30-17:00, 1 小时内赶到现场 (多个同时故障报修时, 以第一处维修时间计算); 其他时间段, 1.5 小时内赶到现场 (多个同时故障报修时, 以第一处维修时间计算)。 (2) 中心硬件及软件功能: 8:30-17:00, 立即赶到现场 (分局机房 5 分钟内赶到现场); 其他时间段, 30 分钟内赶到现场。
4	维修时间	一般故障	(1) 前端设备: 到达现场后 24 小时内修复。 (2) 中心硬件及软件功能: 到达现场后 1 小时内修复。
5		紧急故障	(1) 前端设备: 到达现场后 8 小时内修复。 (2) 中心硬件及软件功能: 到达现场后 30 分钟内修复。
6		维修逾期情况	(1) 一般故障: 逾期前须向甲方口头汇报, 经批准后可适当延期, 原则上中心硬件、系统平台故障修复时间不超过 12 小时, 前端设备故障修复时间不超过 24 小时; 修复完成后须向甲方书面说明原因和解决办法。因主要设备备品备件未及时补足导致的维修逾期不予认可。 (2) 紧急故障: 逾期前须向甲方口头汇报, 经批准后可适当延期, 原则上中心硬件、系统平台故障修复时间不超过 8 小时, 前端设备故障修复时间不超过 16 个小时; 修复完成后须向甲方书面说明原因和解决办法。为保障紧急状态下的实战要求, 需临时调配其他位置设备进行维修的, 须批准后实施; 因主要设备备品备件未及时补足导致的维修逾期不予认可。
7	其他要求	其他要求	(1) 故障维修完成之日起, 同一套设备的同一硬件故障重新发生的间隔时间应大于 3 个月; 否则乙方应当更换全新设备, 其品牌型号与规格参数原则上应与本项目主要设备保持一致, 如因停产等原因无法提供的, 其规格参数应不低于本项目维保设备并满足集成接入要求。 (2) 建立电子台账并做到接收情况、处理结果、配件使用情况等进行实时更新, 对于维修异常情况须重点向甲方报告。

9.3 设备通讯租赁要求

★需续租维保点位原则上使用现有运营商光纤, 如投标人需更改现有光纤的租赁运营商, 须承诺在现有运营商光纤租赁到期之前完成线路割接, 因割接导致的断网影响不得超过 8 小时。租赁具体要求如下:

序号	类型	具体要求
1	设备通讯租赁	日期 2021 年 3 月 1 日至合同维保结束之日, 双纤裸光纤, 光衰小于 -20DB, 光纤故障维保响应时间小于 1 小时, 抢修完毕时间小于 6 小时。

9.4 设备供电要求

设备供电点位需保持现有取电, 具体要求如下:

序号	类型	具体要求
1	设备供	在国家电网、高速公路管理处申请用电, 电费按维护期间实际发生用电

电	量进行结算。电压达到 220 伏（正负 10%），单点功率达到 2 千瓦，抢修响应时间小于 1 小时，修复时间小于 6 小时。
---	---

9.5 土建施工恢复服务要求

因市政道路施工、交通事故、不可抗力导致设备损毁或须迁移时，乙方应具备整套前端设备的拆除、移机、保存、恢复的能力。维保单位应当按照公安科技信息化实际开展土建施工恢复工作，土建施工恢复基本工作范围及单价参考表如下所示：

类型	序号	名称	技术参数
线缆、杆件及附件	1	总电源线及敷设	RVV3×2.5
	2	电源线及敷设	RVV3×1.5
	3	摄像机电源线及敷设	RVV3×1
	4	光纤及敷设	4 芯
	5	网线及敷设	超 5 类线
	6	接地桩	∅20，镀锌，总长 1500mm
基础施工	7	管线试通	现场地理管线试通检查、现场勘查
	8	机箱基础及混凝土浇筑	含机箱基础预埋件：四头 860mm×620mm×700mm；混凝土及浇筑：900mm×700mm×900mm；开挖及土方清运
	9	杆件基础及混凝土浇筑 1	含杆件基础预埋件：六头 ∅320-1300；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1000mm×宽 1000mm×深 1500mm；开挖及土方清运
	10	杆件基础及混凝土浇筑 2	含杆件基础预埋件：八头 ∅450-1300；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1200mm×宽 1200mm×深 1800mm；开挖及土方清运
	11	杆件基础及混凝土浇筑 3	含杆件基础预埋件：八头 ∅450-1600；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1300mm×宽 1300mm×深 2000mm；开挖及土方清运
	12	杆件基础及混凝土浇筑 4	含杆件基础预埋件：八头 ∅450-1800；混凝土及浇筑：强度 C25，长 1400mm×宽 1400mm×深 2300mm；开挖及土方清运
	13	机动车道开挖	500×600 混凝土
	14	人行道开挖	400mm×400mm
	15	绿化带开挖	400mm×400mm
	16	架空线	明线架空敷设，钢缆悬挂，外罩警示套架空线缆施工及辅材
	17	PE 管（75）	直径 75mm
	18	小窨井	500mm×500mm
	19	小窨井盖	500mm×500mm

20	光纤熔接	光缆终端盒、尾纤等，含熔接
21	杆件上设备拆除	现场设备拆除
22	气割电焊	现场设备拆除
23	杆件拆除	杆件拆除
24	杆件吊装	杆件吊装
25	机箱拆除	机箱拆除
26	机箱安装	机箱安装
27	吊车台班	杆件吊装或拆除
28	货车台班	杆件、机箱、设备运输
29	顶管	含 PE 管(直径 75)

土建施工恢复费用由甲方、跟踪监理和跟踪决算审计单位审核后按实结算。由于额外增加部分以及签证部分造成新增的工程量清单综合单价的结算原则为：

- 1、合同中已有适用的综合单价，按合同中已有的综合单价确定；
- 2、合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定；
- 3、合同中没有适用或类似的综合单价，依据定额编制综合单价，经审计审定后作为结算依据；
- 4、合同中没有适用或类似的综合单价且没有定额标准的，参照类似项目合同、市场询价、实际支出情况编制综合单价，经审计审定后作为结算依据；
- 5、暂估价材料及变更增加材料，如未经甲方审核而擅自采购并使用的，不予结算。

9.6 管理体系资料要求

乙方应针对本项目须提供的具体管理体系资料，具体要求详见下表（表格所列的纸质、电子档要求为即时性要求，所有管理体系资料应当在每月进行汇总整理并均以纸质档和电子档形式分别留存）：

序号	大类	管理体系资料名称	主要内容	周期/时间	纸质档	电子档
1	指导性文档	岗位制度	建立符合本项目的组织架构、工作任务分工、管理职能分工等制度	合同签订之日提供	√	√
2		工作流程	建立符合本项目的保养、巡检、维修、服务响应等工作流程	合同签订之日提供	√	√
3		公安网、图像网使用规范	建立符合本项目的公安网、图像网使用规范	合同签订之日提供	√	√
4		机房管理制度	建立符合本项目的中心机房管理制度	合同签订之日提供	√	√

5		施工、信息安全管理 制度	制定符合公安技防监控设施的工程施工安全规范,制定符合公安技防监控设施的保密规范,数据规范	合同签订之日提供	√	√
6		道路监控管理制度	建立符合本项目的图像网视频图像资源管理制度	合同签订之日提供	√	√
7		应急预案	建立符合本项目维护要求的机房硬件重大故障应急预案、数据或软件系统应急预案等	合同签订之日提供	√	√
8	基础台账	维保设备清单	维保项目中所有前端设备点位清单,中心设备清单,软件功能清单等	合同签订之日提供	√	√
9		设备停用/启用管理	设备停用、报废、拆除、迁移、启用管理,进出库台账清晰,与固定资产、现场情况保持一致。	每周	√	√
10	资源	车辆	每周统计一次车辆的里程数,含里程表照片	每周		√
11	考勤、值班	周考勤记录	每日钉钉等第三方工具考核核对,记录病假、年假、事假等情况,每周汇总当周到岗情况	每周	√	√
12		节假日值班保障记录	节假日值班人员安排,节日保障计划文档	国庆、春节等法定节假日	√	
13	巡检记录	日常巡检	机房环境巡查、机房硬件巡查、大厅硬件巡查、各类平台主要功能(道路监控、高清卡口)巡查、对主干网络传输情况、系统及传统数据库和大数据运行状态、各功能模块、系统响应时间、数据汇聚转发情况等巡查	每天,每周汇总	√	
14		视频巡检记录	通过视频平台巡检视频存储情况,实时监控视频等信息	每天		√
15	维修、保养	售后服务记录	记录故障接报和维修情况	每天	√	√
16		保养记录	记录前端设备保养情况(电子警察、高清卡口、停车场进出口半年1次)记录每半年打印汇总,中心设备每月保养。	前端设备记录每半年打印汇总,中心设备每月	√	√
17	软件、平台、数据、	数据库检查报告	按照项目要求,对数据库的安全性、运行性能及效率、数据备份等情况进行检查	每月	√	√

18	系统维护	大数据检查报告	对后台运行的各类大数据业务进行检查	每月	√	
19		系统深度检查	数据库情况, 后台服务运行情况, 系统升级, 日志分析	每月	√	√
20		数据备份机制及登记	按照备份要求, 检查备份执行情况	每月	√	√
21		系统平台分析报告	安全风险, 漏洞检查, 阶段性分析报告	每月	√	√
22		网络检查	维保服务内容包含的设备网络状态检查	每月	√	√
23		重大事项处理报告	断电, 业务中断, 病毒等	按需	√	√
24	实战应用、	开发任务单	定制功能开发及测试, 数据对接开发及测试等	按需	√	√
25	软件开发	软件服务工作单	接口对接、集成接入、信息汇聚转发等服务等	按需	√	√
29	备品备件	配件更换汇总表	统计维修更换配件数, 具体更换情况详见售后服务记录	年度		√
26		保密学习培训	组织每位使用或接触到公安专网、图像专网的人员, 定期学习保密要求	每月	√	
27	安全管理类	合作公司人员使用公安网络完全保密协议	按照甲方要求, 接触使用公安网、图像网的员工上岗前签订保密协议		√	
28		施工安全	组织施工人员, 定期学习施工安全要求	每季度	√	
29		分局交办的各类统计	各类临时性统计报表, 现场巡检核实等	按需		√
30	其他记录	机房环境检查记录	含设备运行情况巡检, 耗材更换, 每年至少进行1次机房UPS电池放电测试、1次消防气体检测(如有隐患还应及时更换)、2次温湿度环境控制测试	每季度和法定长假前	√	
31		机房出入登记	中心机房出入记录	每天	√	
32	周报、	周报	简要汇总一周工作情况	每周	√	√
33	月报、	阶段性报告	对月度维保工作进行汇总和问题分	每月	√	√

	阶段 性报 告		析, 提出整改优化方法			
--	---------------	--	-------------	--	--	--

六、付款方式

甲方应按以下条款以[银行转账] (银行转账、电汇、支票等) 方式向乙方支付合同款项:

1、自维保服务开始之日起满六个月后, 以运行维护部分合同金额 (不含设备供电电费、土建施工恢复服务费用) 的 50% 为基准, 计 1165685.47 元 (大写 壹佰壹拾陆万伍仟陆佰捌拾伍元肆角柒分), 经维保绩效考核后 7 个工作日内支付。

2、维保服务期满后, 以运行维护部分合同金额 (不含设备供电电费、土建施工恢复服务费用) 的 50% 为基准, 即: 1165685.47 元 (大写: 壹佰壹拾陆万伍仟陆佰捌拾伍元肆角柒分), 经维保绩效考核后 7 个工作日内支付。

3、设备供电电费、土建施工恢复服务费用, 暂定金额 239939.00 元 (大写: 贰拾叁万玖仟玖佰叁拾玖元整), 在维护期满后, 按照实际发生数量进行费用申报, 经审计后支付审计金额的 100%。

七、服务承诺

乙方严格按照项目招标文件要求、投标文件的承诺提供高质量维保服务, 按照甲方既定考核方式接受绩效考核。

八、违约责任

本合同项下可能发生的违约、赔偿事宜适用有关法律规定计算

九、不可抗力

本合同所称不可抗力, 是指地震、台风、水灾、火灾、战争以及其它本合同各方不能预见, 并且对其发生和后果不能防止或不能避免且不可克服的客观情况。

本合同任何一方因不可抗力不能履行或不能完全履行本合同的义务时, 应在不可抗力发生之日起的 10 个工作日内通知本合同的其它方, 并在不可抗力发生之日起的 30 个工作日内向其它方提供由有关部门出具的不可抗力证明。

因不可抗力不能履行合同的, 根据不可抗力的影响, 受影响方部分或全部免除责任, 但法律另有规定的除外。迟延履行合同后发生不可抗力的, 不能免除责任。

如果因不可抗力的影响致使本合同中止履行 30 个工作日或以上时, 任一方

均有权终止本合同，并书面通知对方

十、合同纠纷处理

本合同适用中华人民共和国法律。

所有因本合同引起的或与本合同有关的任何争议将通过双方友好协商解决。如果双方不能通过友好协商解决争议，则任何一方均可采取下述第[1]种争议解决方式：

(1) 将该争议提交[常州仲裁委员会]仲裁委员会，按照申请仲裁时该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁在[常州仲裁委员会]进行。仲裁语言为中文。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。仲裁费用由败诉方承担。

(2) 向[乙方所在地]有管辖权的人民法院起诉。

仲裁或诉讼进行过程中，双方将继续履行本合同未涉仲裁或诉讼的其它部分。

十一、其它约定事项

本合同所涉系统规划、用户信息、图像资源等均属公安秘密，乙方应对其建设与维保人员等开展相关安全保密教育，并与甲方签订保密协议，有履行保密的责任和义务。该责任和义务不因本合同的终止或解除而失效。

本项目绩效考核采用核减+扣除 +奖励的方式开展，每半年付款时统一结算。

(1) 核减：对于因道路施工、不可抗力等客观原因暂停维护的设备（或工作），经甲方确认批准后，按照投标单价核减维保费用。

(2) 扣除：对于因维护不力、主观错误等原因产生的维保效果差、被群众和领导批评并经查证的，进行惩罚性扣款。

(3) 奖励：乙方在本项目执行期间获群众表扬、上级领导表扬的，适当进行奖励。

一、考核制度

维保服务质量实行按月定量考核制度，考核打分办法如下：

(1) 故障响应时间。(15分)

发生故障在非工作时间内到达现场时间不超过1小时。（每迟10分钟扣1分，直到本月得0分）

(2) 文档提交及时性。(15分)

每日巡检报告（检查发现缺失1次扣0.2分，直到本月得0分）。

提供中心系统每次维修可操作的详细步骤及应急方案。(每次维修当天提交,每迟 1 天扣 0.5 分,直到本月得 0 分)

故障报告。(每次故障后 2 天内提交,每迟 1 天扣 0.5 分,直到本月得 0 分)

月度服务报告。(次月 3 号前提交,每迟 1 天扣 0.5 分,直到本月得 0 分)

半年服务报告。(下半年首月 3 号前提交,每迟 1 天扣 1 分,直到本月得 0 分)

年度服务报告。(服务结束前 10 天内提交,服务结束后每晚 1 天扣 10 分,直到得 0 分)

(3) 健康检查服务(5 分)

采购人发现投标人在健康检查中未发现的故障,未及时进行补丁分析及安装,得 0 分。

(4) 故障解决时限 (30 分)

因维保设备原因或投标人原因导致中心系统业务不可用故障不超过 2 小时,每过 30 分钟扣 5 分,直至本月得分为 0 分。

因维保设备原因或投标人原因导致中心系统业务性能影响的故障不超过 4 小时,每过 1 小时扣 2 分,直至本月得分为 0 分。

因维保设备原因或投标人原因发生不影响中心系统业务运行的故障不超过 24 小时,每过 1 小时扣 1 分,直至本月得分为 0 分。

(5) 驻场人员管理 (20 分)

驻场人员须按照采购人要求正常上下班,每出现 1 人/次迟到、早退扣 1 分,每出现 1 人/半天旷工扣 5 分,办公区域不整洁、着装不规范等发现 1 人/次扣 0.5 分,未按时完成交办任务的每 1 人/次扣 5 分,被所在部门或上级部门检查发现或通报的批评的,每 1 人/次扣 10 分。

(6) 一票否决项 (扣 100 分)

投标人触犯以下任意一条,采购人都可以执行一票否决。

- 1、投标人发生违反保密协议的;
- 2、巡检及故障处理中违规操作,造成采购人设备损坏,数据丢失的;
- 3、遇到设备故障,故意拖延处理,导致严重后果的;
- 4、投标人在合同执行中有触犯法律法规的其他情形。

(7)、其他

技术培训一次(加 5 分)。

主动服务(得到认可每次加 2 分)。

非故障响应及时性(得到认可每次加 2 分)。

当月没有出现任何故障,并主动服务及时提交报告加 2 分。

本项加分上限为 20 分。

(8) 月得分计算

每月扣分=故障响应时间+故障恢复时间+业务不可用时限+健康检查服务+文档提交及时性+一票否决项。(扣分原则是扣到本月得分为 0)

(9)、考核月得分表格:

序号	故障响应时间	文档提交及时性	健康检查服务	故障恢复时间	驻场人员管理	一票否决项	其他	合计

维保期内,采购人有权根据实际情况对具体考核条款进行调整。

二、质量保证

1、每出现一次一票否决项,扣除合同总价的 3%,一个月内出现两次一票否决项,扣除合同总价的 10%。

2、年度得分=月度得分之和/12,低于 90 分的,扣除合同总价的 5%。

3、月度服务得分连续两个月低于 70 分的,采购人有权终止维保服务合同。

4、投标人服务响应时间、更换硬件到达时间不达标,按以下规定进行赔偿:

合同签订 30 天内以及合同履行期内每季度,采购人不定期对投标人投标时的各项响应进行抽查,如发现不能满足响应的,每次扣除合同总价的 1%。核查项目包括:

(1) 对备品备件库抽查,采购人在投标人响应的备品清单中选择 1 个或者多个备件,要求投标人在标书承诺的备品备件到达时间内到达现场,根据备件序列号查询真伪。

(2) 对维保工程师团队抽查,采购人设置模拟故障演练,要求投标人按响应的维保工程师清单,安排维保工程师现场处理。

5、因维保设备原因或投标人原因导致严重故障(分局范围网络瘫痪、部门性业务系统所有用户不可访问等),单次故障时间超过 8 小时的,每 8 小时扣除

合同总价的 0.2%；因维保设备原因或投标人原因导致重大故障（全局网络瘫痪，全局性业务系统、对外窗口服务业务所有用户不可访问等），单次故障时间超过 2 小时的，每 2 小时扣除合同总价的 0.2%。一个月内连续出现 2 次以上两种情况的再扣除合同总价的 0.2%，出现第 3 次的采购人有权中止合同执行，并由投标人承担相应的经济及法律责任。

6、投标人派驻的工程师未得到采购人认可或中途变更驻场工程师（未得到采购人确认），否则扣除合同总价的 2%。

7、在维保存储设备出现磁盘损坏，投标人在处理故障时，造成数据丢失并导致数据资源不能恢复的严重情况采购人有权中止合同执行，并由投标人承担相应的经济及法律责任。

8、系统设备发生故障后，在规定时间内无法解决技术问题和更新故障软硬件，直接影响采购人正常开展业务工作的，采购人有权选择第三方公司提供服务，所需费用由投标人承担。

维保期内，甲方有权根据实际情况对具体考核条款进行调整。

甲乙双方如有违反本合同约定的其它情形的，依照相关法律承担责任。

十二、合同生效

本合同经三方盖章签字后生效，如有变动，必须经三方协商一致后，方可更改。本合同一式伍份，甲方贰份，乙方贰份，采购代理机构壹份。

见证方仅对甲乙双方签订政府采购合同的事实进行见证，不代表任何承诺或保证，该合同的履行等相关情况均与见证方无任何关系。其他未尽事宜，参照相关法律，双方协商解决。

(此页无正文)

甲方：单位名称（章）：常州市公安局新北分局

单位地址：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

经办人：_____

电 话：_____



乙方：单位名称（章）：上海宝康电子控制工程有限公司

单位地址：上海市宝山区杨行工业园区锦富路 298 号

法定代表人：_____

委托代理人：_____

经办人：_____ 电 话：021-56931088

开户银行：建行上海宝钢宝山支行 银行帐号：31001517700055629261



招标代理机构（见证方）（章）：常州金诚招投标有限公司

单位地址：常州市新北区汉江路 368 号金城大厦 1515 室

法定代表人：_____

委托代理人：_____

经办人：_____



ANIEDING 2.1