

灵宝市公安局电子警察 及交通设施提升改造项目二标合同

(灵宝市公安局电子警察及信号灯维修服务项目)

甲 方：灵宝市公安局

乙 方：郑州兰盾电子有限公司

甲方根据相关文件批复,组织对灵宝市公安局电子警察及交通设施提升改造项目进行竞争性磋商,招标编号(LBGZ[2026]095-ZC062、灵宝竞磋采购-2026-40),于2026年6月1日通过竞争性磋商,确定乙方为灵宝市公安局电子警察及交通设施提升改造项目二标中标人。为了保护供需各方合法权益,根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定,并严格遵循政府采购项目采购文件的相关规定,经甲乙双方协商一致,订立本合同。

一、项目概况、合同金额(详见报价表,附后)

1. 项目编号: LBGZ[2026]095-ZC062、灵宝竞磋采购-2026-40。

2. 项目名称: 灵宝市公安局电子警察及交通设施提升改造项目二标。

3. 具体内容: 电子警察系统维修、信号灯系统维修、标线工程、重点路口专项维修、新增系统采购。

4. 合同金额: 人民币 615000 元(大写: 陆拾壹万伍仟元整), 以上价格以人民币结算。

二、付款方式

项目完工后甲方验收合格且乙方开具合法有效的全额增值税专用发票后180日内,甲方向乙方支付合同金额的97%,余3%质保金,质保期结束后一次付清。

三、交货时间、交货地点

1. 交货时间: 合同生效后45工作日。

2. 交货地点: 甲方书面指定的具体项目实施地点。

乙方应当在全部货物送达或施工完成前 3 个工作日，通知甲方做好收货验收准备。

四、履约验收

1. 乙方提供的产品为原装正品，各项指标符合出产国检测标准和出厂标准，且生产日期在合同签订日期前 90 日内或者签订合同后（特殊维修件除外），各项技术参数符合竞争性磋商文件要求和乙方响应文件承诺。

2. 乙方所交产品不符合规定或质量不合格的，由乙方负责包换，并承担换货而支付的一切费用。乙方不能调换的，按不能交货处理。

3. 乙方应保证所提供的设备不侵犯第三方的专利权、商标权、著作权或其他知识产权。若乙方的行为侵犯了第三方的前述权利，并造成了第三方追究甲方的责任，甲方为此所受到的损失，应由乙方承担。

4. 乙方完成全部维修改造工作后，应当向甲方提交验收申请及完整的竣工资料，甲方应当在收到验收申请后 15 日内按国家相关标准和本竞争性磋商文件的相关要求组织相关人员完成验收。验收不合格的，乙方应当按照甲方要求在限定时间内整改完毕后重新申请验收。

5. 验收内容：所采购的数量、参数标准、规格和质量。

五、售后服务

新增系统及更换的主要设备的质保期为自验收合格之日起 4.5 年，维修服务提供的劳务和常规备件质保期为 2.5 年。质保期内出现任何质量问题，乙方免费维修或者更换。

六、相关权利及义务

1. 甲方在验收时对不符合竞争性磋商文件要求的产品有权拒绝接收和追究违约责任。

2. 甲方有权监督乙方的售后服务，并对乙方的售后服务不符合响应文件承诺内容时加以指出乃至追究合同责任。

3. 甲方验收合格后应当出具验收报告，未经甲方签字确认的据实结算内容，甲方不予支付相应款项。甲方验收合格且乙方按约定开具发票后，甲方根据结算单金额按内部流程履行付款责任。

4. 甲方对乙方的技术及商业机密予以保密。

5. 乙方不得向任何人透漏本项目相关的信息,乙方对本项目实施过程中的信息予以保密。

6. 乙方有权按照合同约定要求甲方及时支付相应合同款项。

7. 乙方有义务按响应文件中的售后服务承诺提供良好的服务。质保期内乙方免费提供维修、更换、技术支持等服务,接到甲方报修通知后 24 小时内到场处置,48 小时内处理完毕,特殊情况甲乙双方协商处理;逾期未处置的,甲方有权委托第三方处理,产生的费用由乙方承担。

8. 乙方负责项目施工全过程的安全管理,配备必要的安全防护设施,施工过程中发生的人员伤亡、财产损失及第三方侵权责任全部由乙方自行承担,与甲方无关。

七、违约责任

1. 乙方逾期交货,按逾期货值 0.3%/日支付违约金,逾期超 15 日,甲方有权解除合同并追责。

2. 甲方逾期付款,按应付未付金额 0.3%/日支付违约金。

3. 因乙方设备质量不达标、参数不符造成甲方损失的,乙方全额赔偿。

八、甲方由于不可抗力的原因不能履行合同时,应及时向乙方通报不能履行或不能完全履行的理由;乙方由于不可抗力的原因不能履行合同时,应在不可抗力发生后 3 日内向甲方发出书面通报,说明不能履行或不能完全履行的理由;在取得有关主管机关证明以后,可以签订延期履行、部分履行补充合同或者不履行合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

九、争议

双方本着友好合作的态度,对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决,如不能协商解决可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十、其它

1. 本合同一式陆份,甲方叁份,乙方叁份。

2. 本合同自双方签订之日起生效。

3. 本项目竞争性磋商文件、响应文件等是本合同的附件,与合同具有同等的法律效力。

4. 其它未尽事宜，由甲乙双方友好协商解决，并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

甲方（盖章）：灵宝市公安局

法定代表人（签字或盖章）：

或授权委托人（签字或盖章）：



开户银行：

账号：

乙方（盖章）：郑州兰盾电子有限公司

法定代表人（签字或盖章）：

或授权委托人（签字或盖章）：



单位地址：郑州市二七区苑陵街16号

9层900号

开户银行：中国工商银行郑州市西大街支行

账号：1702 0203 0920 0008 647

2026.6.16

附件 1:

分项报价表

序号	项目名称	分项	金额
一	电子警察系统维修	1、电子警察线路及附件材料维修更换	116520
		2、电子警察路口检测及维修	33120
		3、电子警察设备更换	111960
		4、电子警察提示牌	29650
		合计	291250
二	信号灯系统维修	1、信号灯设备	12785
		合计	12785
三	标线	1、新画标线	48012
		2、老标线清除	20828
		合计	68840
四	长安路与 209 国道 交叉口维修	1、电子警察更换	43553
		2、信号灯更换	85320
		3、卡口更换	28370
		合计	157243
五	车载及铁骑违停抓拍 设备及系统		84883
	总 计	大写：陆拾壹万伍仟圆整	615000

附件 2:

报价明细表

一、电子警察系统维修

1、电子警察线路及附件材料维修更换										
序号	分类	名称	方向	初步故障描述	产品类别	品牌型号	参数(材料规格)	数量	单位	总价
1		开元大道 与五龙路	东电警	电力线路故障,需 更换电线约150米	电源线	厚德电缆 RVVP-3*1.5mm ²	电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。	150	米	1350
					电源线	厚德电缆 RVVP-3*1.5mm ²	电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。网线: 超5类室外防水网 线。	150	米	1350
					网线	厚德电缆 超五类		200	米	450
2	电子 警察	长安路与 函谷路	北电警1	光纤收发器故障, 光缆不通	光纤 收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC(R)-DT	光纤收发器: 1、交换容量:4Gbps,传输距离:20KM 2、光学特性:单板:1310/1550nm 单纤双向 3、接口类型:1个千兆RJ45 网口, 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应,1个千兆光纤接口 4、工作温度:-20~50°C。 工业交换机: 1、配置2个1000Base-X,8个10/100/1000Base-T; 2、交换容量:336Gbps,包转发率:2Mpps 3、支持IEEE802.3x 全双工流控和Backpressure 半双工流	1	对	280
					工业交换机	宇视 ISW2000-8GT2GP		1	台	593
					线材辅料	厚德电缆				2052
2052										

				<p>4、工作温度:-20~50° C。 工业交换机:</p> <p>1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T;</p> <p>2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps</p> <p>3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p> <p>4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析</p> <p>5、支持 VLAN 和 CCTV 功能</p> <p>6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p> <p>7、工作温度: -40°C- 75°C。</p> <p>光纤: 6 芯单模室外铠装光缆线。</p> <p>电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm²。</p> <p>材料据实结算</p>						
			宇视	<p>光纤收发器:</p> <p>1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM</p> <p>2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向</p> <p>3、接口类型:1 个千兆 RJ45 网口 ,</p> <p>10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1 个千兆光纤接口</p> <p>4、工作温度:-20~50° C。</p> <p>工业交换机:</p> <p>1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T;</p> <p>2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps</p> <p>3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p>						
			宇视 FC-1GT1GP-20SC (R) -DT					1 对	280	280
			宇视 1SW2000-8GT2GP					1 台	593	593
			厚德线缆							
西电警 1	光纤收发器故障	线材辅料						1 批	2052	2052

					4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 5、支持VLAN和CCTV功能 6、支持IEEE802.3x全双工流控和Backpressure半双工流控 7、工作温度：-40℃-75℃。 光纤：6芯单模室外铠装光缆。 电源线：国标，RVVP-3*1.5mm ² 。 材料据实结算	150米	9	1350	
					电源线：国标，RVVP-3*1.5mm ² 。 网线：超5类室外防水网线	200米	2.25	450	
					光纤收发器： 1、交换容量：4Gbps，传输距离：20KM 2、光学特性：单模：1310/1550nm 单纤双向 3、接口类型：1个千兆RJ45网口， 10Mbps/100Mbps/1000Mbps自适应，1个千兆光纤接口 4、工作温度：-20~50℃。 工业交换机： 1、配置2个1000Base-X，8个10/100/1000Base-T； 2、交换容量：336Gbps，包转发率：24Mbps 3、支持IEEE802.3x全双工流控和Backpressure半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析	1对	280	280	
						1	593	593	
						1	批	2754	2754
西电警2	摄像头黑屏，线路不通	电源线 网线	厚德缆胜 RVVP-3*1.5mm ² 厚德缆胜 超5类网线	宇视 FC-1GT1GP-20SC(R)-DT 宇视 ISW2000-8GT2GP					
北电警1	光纤收发器故障	线材辅料	厚德缆胜						

5	新华路与 尹喜路	东电警 1	光纤收发器故障	光纤收发器	宇视 FC-10T10P-20SC(R)-DT 宇视 ISW2000-8GT2GP	5、支持 VLAN 和 CCTV 功能 6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 7、工作温度: -40℃- 75℃。 光纤: 6 芯单模室外铠装光缆线。 电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。 材料据实结算	1	对	280	280
						光纤收发器: 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型:1 个千兆 RJ45 网口 , 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1 个千兆光纤接口 4、工作温度:-20`30° C。 工业交换机: 1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mbps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控	1	台	593	593
						线材辅料 厚德纤维	1	批	2052	2052

				材料数据结算									
西电警1	光纤收发器、交换机故障	光纤收发器	宇视	光纤收发器: 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型:1个千兆RJ45 网口 , 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1 个千兆光纤接口 4、工作温度:-20~50° C。 工业交换机: 1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 5、支持 VLAN 和 CCTV 功能 6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 7、工作温度: -40°C- 75°C。 光纤: 6 芯单模室外铠装光缆线。 电源线: 国标, RVP-3*1.5mm ² 。	1	对	280	280					
			FC-1GT1GP-20SC(R)-DT			1	台	593	593				
			宇视 1SW2000-8GT2GP										
西电警1	光纤收发器故障	光纤收发器	宇视	光纤收发器: 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型:1个千兆RJ45 网口 , 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1 个千兆光纤接口	1	对	280	280					
			FC-1GT1GP-20SC(R)-DT			1	台	593	593				
			宇视 1SW2000-8GT2GP										
				材料数据结算									
				材料数据结算									

6	新华路与 函谷路	南电警1	光纤收发器, 交换机故障	光纤收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC(R)-DT	电源线: 国标, RVP-3*1.5mm ² 。 材料据实结算	1	对	280	280
				工业交换机	宇视 ISW2000-8GT2GP	光纤收发器: 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型:1 个千兆 RJ45 网口, 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1 个千兆光纤接口 4、工作温度:-20`50° C。 工业交换机: 1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 5、支持 VLAN 和 CCTV 功能 6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 7、工作温度: -40°C - 75°C。 光纤: 6 芯单模室外铠装光缆线。 电源线: 国标, RVP-3*1.5mm ² 。 材料据实结算	1	台	593	593
	西电警1	光纤收发器故障	光纤收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC(R)-DT	光纤收发器: 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向	1	对	280	280	
			工业交换机	宇视 ISW2000-8GT2GP	2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向	1	台	593	593	

					<p>3、接口类型:1个千兆RJ45网口，10Mbps/100Mbps/1000Mbps自适应，1个千兆光纤接口</p> <p>4、工作温度:-20~50°C。</p> <p>工业交换机:</p> <p>1、配置2个1000Base-X, 8个10/100/1000Base-T;</p> <p>2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps</p> <p>3、支持IEEE802.3x全双工流控和Backpressure半双工流控</p> <p>4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析</p> <p>5、支持VLAN和CCTV功能</p> <p>6、支持IEEE802.3x全双工流控和Backpressure半双工流控</p> <p>7、工作温度:-40°C-75°C。</p> <p>光纤: 6芯单模室外铠装光缆。</p> <p>电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm²。</p> <p>材料据实结算</p>	1	批	2052	2052
	线材辅料	厚德胜			<p>光纤收发器:</p> <p>1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM</p> <p>2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向</p> <p>3、接口类型:1个千兆RJ45网口，</p> <p>10Mbps/100Mbps/1000Mbps自适应，1个千兆光纤接口</p> <p>4、工作温度:-20~50°C。</p> <p>工业交换机:</p> <p>1、配置2个1000Base-X, 8个10/100/1000Base-T;</p> <p>2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps</p>	1	对	280	280
	光纤收发器	宇视				1	台	593	593
	工业交换机	宇视 15W2000-8GT2GP				1	批	2052	2052
	线材辅料	厚德胜				1	批	2052	2052
	光纤收发器, 交换机故障								
	北电警1								

					<p>工业交换机:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 5、支持 VLAN 和 CCTV 功能 6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 7、工作温度: -40°C - 75°C。 <p>光纤: 6 芯单模室外铠装光缆线。 电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm²。 材料据实结算</p>		
			<p>光纤收发器</p>	<p>宇视 FC-1GT1GP-20SC (R) -DT</p>	<p>光纤收发器:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、交换容量: 4Gbps, 传输距离: 20KM 2、光学特性: 单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型: 1 个千兆 RJ45 网口, 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1 个千兆光纤接口 4、工作温度: -20~50° C。 <p>工业交换机:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 	1 对	280
			<p>工业交换机</p>	<p>宇视 ISW2000-8GT2GP</p>		1 台	593
			<p>线材辅料</p>	<p>厚德电缆</p>		1 批	2052
8	尹喜路与崇德路	北电警 1	<p>光纤收发器故障, 光缆不通</p>				

	<p>5、支持 VLAN 和 CCTV 功能</p> <p>6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p> <p>7、工作温度：-40℃- 75℃。</p> <p>光纤：6 芯单模室外铠装光缆线。</p> <p>电源线：国标，RVVP-3*1.5mm²。</p> <p>材料据实结算</p>							
	<p>光纤收发器：</p> <p>1、交换容量：4Gbps，传输距离：20KM</p> <p>2、光学特性：单模：1310/1550 nm 单纤双向</p> <p>3、接口类型：1 个千兆 RJ45 网口，</p> <p>10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应，1 个千兆光纤接口</p> <p>4、工作温度：-20~50° C。</p> <p>工业交换机：</p> <p>1、配置 2 个 1000Base-X，8 个 10/100/1000Base-T；</p> <p>2、交换容量：336Gbps，包转发率：24Mpps</p> <p>3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p>	<p>宇视</p> <p>FC-1GT1GP-20SC(R)-DT</p> <p>宇视 1SW2000-8GT2GP</p>						
9	<p>东电警 1</p> <p>函谷路与五龙路</p> <p>光纤收发器故障</p>	<p>线材辅料</p> <p>厚德缆胜</p>						
	<p>4、支持 VLAN 和 CCTV 功能</p> <p>5、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p> <p>7、工作温度：-40℃- 75℃。</p> <p>光纤：6 芯单模室外铠装光缆线。</p> <p>电源线：国标，RVVP-3*1.5mm²。</p>							

				材料据实结算									
南电警1	光纤收发器故障， 光缆不通	光纤收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC(R)-DT	光纤收发器： 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型:1 个千兆 RJ45 网口， 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应，1 个千兆光纤接口 4、工作温度:-20~50° C。 工业交换机： 1、配置 2 个 1000Base-X, 8 个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 5、支持 VLAN 和 CCTV 功能 6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 7、工作温度: -40°C - 75°C。 光纤: 6 芯单模室外铠装光缆线。 电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。 材料据实结算	1	对	280	280					
			工业交换机		宇视 ISW2000-8GT2GP	1	台	593	593				
			线材辅料		厚德缆胜	1	批	2052	2052				
西电警1	光纤收发器故障， 光缆不通	光纤收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC(R)-DT	光纤收发器： 1、交换容量:4Gbps, 传输距离:20KM 2、光学特性:单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型:1 个千兆 RJ45 网口， 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应，1 个千兆光纤接口	1	对	280	280					
			工业交换机		宇视 ISW2000-8GT2GP	1	台	593	593				
			线材辅料		厚德缆胜	1	批	2052	2052				

					<p>4、工作温度：-20~50° C。</p> <p>工业交换机：</p> <p>1、配置 2 个 1000Base-X，8 个 10/100/1000Base-T；</p> <p>2、交换容量：336Gbps，包转发率：24Mpps</p> <p>3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p> <p>4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析</p> <p>5、支持 VLAN 和 CCTV 功能</p> <p>6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p> <p>7、工作温度：-40℃- 75℃。</p> <p>光纤：6 芯单模室外铠装光缆线。</p> <p>电源线：国标，RVVP-3*1.5mm²。</p> <p>材料据实结算</p>	1	对	280	280
					<p>光纤收发器：</p> <p>1、交换容量：4Gbps，传输距离：20KM</p> <p>2、光学特性：单模：1310/1550 nm 单纤双向</p> <p>3、接口类型：1 个千兆 RJ45 网口，</p> <p>10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应，1 个千兆光纤接口</p> <p>4、工作温度：-20~50° C。</p> <p>工业交换机：</p> <p>1、配置 2 个 1000Base-X，8 个 10/100/1000Base-T；</p> <p>2、交换容量：336Gbps，包转发率：24Mpps</p> <p>3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控</p>	1	台	593	593
					<p>光纤收发器故障， 光缆不通</p>				
西电警 2		光纤收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC (R) -DT	厚德缆胜					
		工业交换机	宇视 ISW2000-8GT2UP						
		线材辅料							

10	新310国道岗乡路口	电警	设备被盗丢失, 线缆丢失	光纤收发器	宇视 FC-1GT1GP-20SC (R)-DT	电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。 材料据实结算	1	对	280	280
				工业交换机	宇视 ISW2000-8GT2GP	光纤收发器: 1、交换容量: 4Gbps, 传输距离: 20KM 2、光学特性: 单模: 1310/1550 nm 单纤双向 3、接口类型: 1个千兆 RJ45 网口, 10Mbps/100Mbps/1000Mbps 自适应, 1个千兆光纤接口 4、工作温度: -20~50° C。 工业交换机: 1、配置 2个 1000Base-X, 8个 10/100/1000Base-T; 2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 24Mpps 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4、支持面板指示灯监视工作状态及帮助故障分析 5、支持 VLAN 和 CCTV 功能 6、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 7、工作温度: -40°C - 75°C。 光纤: 6芯单模室外铠装光缆。 电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。 网线: 超5类室外防水网线 材料据实结算	1	台	593	593
11	不礼让行人	南电警	电力线故障, 维修电路	线材辅料	厚德缆胜	电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。 网线: 超5类室外防水网线 材料据实结算	1	批	2052	2052
				电源线	厚德缆胜 RVVP-3*1.5mm ²	电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。	200	米	9	1800
		北电警		电源线	厚德缆胜 RVVP-3*1.5mm ²	电源线: 国标, RVVP-3*1.5mm ² 。	200	米	9	1800

12	长安路中逸酒店门II	电警	录像机故障,线路维修更换	返厂维修	RVP-3*1.5mm ²	返厂维修,据实结算	1	项	2700	2700					
					宇视返厂							150	米	9	1350
13	公路局	西电警	电源线路故障,摄像机故障	电源线	厚德电缆 RVP-3*1.5mm ²	终端返厂维修,电源线:国标, RVP-3*1.5mm ² 。	1	项	2700	3000					
				终端维修	宇视返厂							150	米	9	1350
		东电警		电源线	厚德电缆 RVP-3*1.5mm ²	终端返厂维修,电源线:国标, RVP-3*1.5mm ² 。	1	项	2700	2700	2700				
				终端维修	宇视返厂								300	米	1.3
14	抓拍逆行	西卡口	现场没电,维修电路约200米	光纤	厚德电缆 6芯单模	光纤:6芯单模室外铠装光缆线。 电源线:国标, RVP-3*1.5mm ² 。 网线:超5类室外防水网线 材料据实结算	300	米	1.3	390					
				电源线	厚德电缆 RVP-3*1.5mm ²							200	米	9	1800
				网线	厚德电缆 超5类							300	米	2.25	675
15	测速卡口	北卡口	电力线故障,维修电路约500米	光纤	厚德电缆 6芯单模	光纤:6芯单模室外铠装光缆线。 电源线:国标, RVP-3*1.5mm ² 。 网线:超5类室外防水网线 材料据实结算	200	米	1.3	260					
				电源线	厚德电缆 RVP-3*1.5mm ²							500	米	9	4500

					网线	厚德缆胜 超5类				200	米	2.25	450
16	川口东庄 里卡口	东卡口	维修线路约300米		光纤	厚德缆胜 6芯单模				350	米	1.3	455
					电源线	厚德缆胜 RVVP-3*1.5mm ²			300	米	9	2700	
					网线	厚德缆胜 超5类			350	米	2.25	787.5	
					小计								116520

2、电子警察路口检测及维修

序号	产品类别	品牌型号	参数（材料规格）										数量	单位	单价	总价
1	路口检测及维修	定制	现场故障原因排查、处理维修，调整，除尘保养等，含车辆、人工、工具等。										16	个	2070	33120
	小计															33120

3、电子警察设备更换

序号	产品类别	品牌型号	参数（材料规格）										数量	单位	单价	总价
1	900万 环保 卡口 摄像 单元	宇视 HC191	1、900万像素图像传感器，靶面尺寸1.1英寸，内置双GPU一体化AI芯片； 2、图像分辨率4096×2160，帧率1-50帧可调； 3、可识别7种车牌颜色，包括蓝、黄、黑、白、绿、黄绿双色、渐变绿色； 4、支持GA/T 1202-2022一级补光； 5、支持辅助对焦功能，在辅助对焦功能界面，绘制对焦区域，点击开始对焦，同时回转头画面中会提示当前清晰度值，可辅助完成对焦；										5	台	8650	43250

		<p>6、支持双 emmc 进行数据存储，并可支持 TF 卡扩展存储，最大支持 256GB；</p> <p>7、支持超速、压车道线、违章变道、未系安全带、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、摩托车闯禁令、加塞等违法行为；</p> <p>8、支持外接 LED 显示屏，显示相应信息；包括提示信息、通过车辆信息和违法信息；并可设置颜色区分过车信息和违法信息；</p> <p>9、支持对大中型货车、小货车、大中型客车、小轿车、校车、危险品车、其他车型 7 种车型进行不同超速设置；根据不同的超速配置对不同车型进行超速抓拍，并可通过客户端软件修改处罚证据链数量、名称、优先级及违法代码等信息；</p> <p>10、可检测水平转动角度不大于±60°下情况的机动车，同时显示车辆号牌、车身颜色、车辆类型、车辆品牌、车辆子品牌等信息；</p> <p>11、支持遮挡机动车号牌车辆捕获，捕获率应 99%，记录有效率 99%；</p> <p>12、包含 2 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口（RJ45）</p> <p>、4 个同步信号输出接口（开关量），4 个同步信号输出接口（TTL），4 个信号输入接口（开关量），3 组 RS485，1 组 RS232，1 个 USB 等多种接口；</p> <p>13、支持正常违章行为优先级抓拍功能，支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1-99 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储；压缩率可达到原图大小的 20%以下；</p> <p>14、摄像单元电源：AC220V±25%，工作温度：-40--70℃，防护等级：IP66；</p> <p>15、含支架、防护罩、镜头、信号防雷器、电源防雷器。</p>		
<p>2</p> <p>500 万 环保 电警 摄像 单元</p>	<p>监视 HC151</p>	<p>1、500 万像素图像传感器，靶面尺寸 1/1.3 英寸，支持定焦镜头、P-iris 高清步进光圈镜头、DC-IRIS 变焦镜头）；</p> <p>2、图像分辨率 2560×1920，分辨力 1500TVL，帧率 1-50 帧可调；</p> <p>3、可识别 7 种车牌颜色，包括蓝、黄、黑、白、绿、黄绿双色、渐变绿色；</p> <p>4、支持辅助对焦功能调试；</p> <p>5、设备支持视频触发，且可通过 WEB 界面配置，白天捕获率 99.9%、晚上捕获率 99%；</p> <p>6、支持机动车闯红灯、压线、不礼让行人、未按导向车道行驶、逆行、占用非机动车道、占用紧急车道、占用公交车道等多种违法，捕获率 99%，记录有效率 99%；</p> <p>7、设备支持视频触发，且可通过 WEB 界面配置，白天捕获率 99.9%、晚上捕获率 99%；</p> <p>8、支持车型识别，种类 19 种，支持车辆子品牌识别并显示相应的年款，车头 7500 种，车尾 3900 种；</p> <p>9、支持多种内容叠加视频 OSD、照片 OSD 叠加，实况 OSD 支持透明、空心、描边、背景和反色 5 种效果；照片 OSD 支持透明、背景和反色 3 种效</p>	<p>5</p> <p>台</p>	<p>6110</p> <p>30550</p>

3	电子 警察 补光 灯	宇视 LAMP-S16	<p>果： 10、包含 2 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口 (RJ45) 、 4 个同步信号输出接口 (开关量)，8 个同步信号输出接口 (TTL)，8 个信号输入接口 (开关量)，4 组 RS485，1 组 RS232 等多种接口； 11、具有本地存储功能，支持 eMMC 存储，可扩展 micro SD/TF 卡，最大支持不低于 256G； 12、设备护罩支持侧开方式； 13、摄像单元电源:AC220V±25%，工作温度：-40~+70℃，防护等级：IP66； 14、含支架、防护罩、镜头、信号防雷器、电源防雷器。</p> <p>1、10 度暖光频闪灯，大功率暖光 LED； 2、高品质 LED 灯珠，数量 16 颗； 3、色温 3000K； 4、光通量 1400lm@20% 占空比； 5、响应时间 370 μs； 6、脉冲信号自检，无需设置，自动根据摄像单元数字脉冲信号进行高频闪补光； 7、支持电平量触发和开关量触发； 8、补光距离 16~26m； 9、符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》中一级补光装置标准；</p>	20	台	7.38	14760
4	交通 终端 主机	宇视 IVT2600E A-A16-D4	<p>1、支持在不同状态有对应的指示灯提示，具有电口状态指示灯、光口状态指示灯、报警指示灯、硬盘指示灯、运行指示灯、加热指示灯，可以接入 16 路分辨率不低于 4096×2160 的网络摄像机； 2、支持前端视频图片存储、图片合成、信息发布、数据转发、数据查询检索等功能； 3、支持图片 OSD 叠加及视频 OSD 叠加功能，支持图片合成功能，可将抓拍的图片进行合成，支持将相机上传的 2、3、4、5 张图片合成 1 张，并可配时合成图顺序； 4、支持接入 4 块 3.5 寸 SATA 硬盘，支持硬盘 SMART 检测和坏道检测，支持 RAID0、RAID1、RAID5 阵列，支持手动录像、定时计划录像，自带 1 块 6T 硬盘； 5、支持按卡口（抓拍地点）、时间、车速、车道号、车牌号码（含无牌车）、号牌颜色、车身颜色、车辆类型、号牌种类、行驶方向、上传状态进行图片检索查询；</p>	2	台	11700	23400

			6、支持网络延时诊断功能，可进行网络延时及丢包测试，并可设置测试地址和测试包大小；具有网络抓包功能，并可根据 IP 地址和端口对抓到的报文进行过滤，支持网络流量动态显示及查询功能；						
			7、具有 20 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 网络接口、2 个 1000M 光纤接口、2 个 RS232 接口、2 个 RS485 接口、2 个 USB3.0 接口并向下兼容 USB2.0、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、2 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个 HDMI 接口；						
			8、当数据库文件由于断电等原因损坏后，可以通过网页手动控制数据库修复，恢复过车数据查询功能；						
			9、支持本地导入自定义图片（例如现场禁令标志设置实景），辅助非现场执法取证；						
			10、工作温度-40℃~70℃，支持 DC12V 电源输出功能；						
	小计								111960
4、电子警察提示牌									
序号	产品类别	品牌型号	参数(材料规格)						
1	电子警察提示牌	国产定制	版面尺寸：60*80cm，反光膜 4 类反光膜，含安装抱箍及连接标准件，附着电子警察杆件安装						
	小计		数量	单位	单价	总价			
			50	台	593	29650			
	合计					29650			291250

二、信号灯系统维修

序号	路口名称	故障描述	产品类别	品牌型号	参数(材料规格)			数量	单位	单价	总价	备注
1	函谷路与新华	人行信号灯字幕	6e1x+模组	顺泰 6e1x+模组	6e1x: 支持三基色。支持智能插点, 便捷适配各种特殊模组和全彩模组; 6E 系列支持超长、超高、超大带宽; 长度 8192 点, 高度 1024 点, 最大像素数 4096K; 支持 256 个节点。特殊需求可定制扩展, 区域数量 支持 32 个区域。特殊需求可定制扩展。支持文字, 图片等。	3	块	135	405			西南 2 块, 西北 1 块

路	显示不全				<p>模组:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全屏采用全彩色显示, 像素中心间距 8mm, 像素配比为 2R1G1B。 2) 红色、绿色、蓝色发光管使用 SMT 贴片工艺的优质 LED 管 3) LED 管红、绿、蓝色 LED 管芯为同一厂商生产的产品, 以保证发光的一致性。 4) 红色发光波长 $\lambda = 626\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 650mcd; 绿色发光波长 $\lambda = 525\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 1300mcd。 蓝色发光波长 $\lambda = 470\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 500mcd。 5) 水平半功率角: $\pm 35^\circ$; 垂直半功率角: $\pm 15^\circ$ 6) 平均寿命: 100000 小时。 <p>含更换安装施工。</p>				
2 函谷 路与 新灵 路	人行 道灯 字幕 花屏	6e1x*模组	顺泰 6e1x* 模组	<p>6e1x: 支持三基色, 支持智能描点, 便捷适配各种特殊模组和全彩模组; 6E 系列支持超长、超高、超大带载; 长度 8192 点, 高度 1024 点, 最大像素数 4096K; 支持 256 个节目。特殊需求可定制扩展, 区域数量支持 32 个区域。特殊需求可定制扩展。支持文字, 图片等。</p> <p>模组:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全屏采用全彩色显示, 像素中心间距 8mm, 像素配比为 2R1G1B。 2) 红色、绿色、蓝色发光管使用 SMT 贴片工艺的优质 LED 管 3) LED 管红、绿、蓝色 LED 管芯为同一厂商生产的产品, 以保证发光的一致性。 4) 红色发光波长 $\lambda = 626\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 650mcd; 绿色发光波长 $\lambda = 525\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 1300mcd。 蓝色发光波长 $\lambda = 470\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 500mcd。 5) 水平半功率角: $\pm 35^\circ$; 垂直半功率角: $\pm 15^\circ$ 6) 平均寿命: 100000 小时。 <p>含更换安装施工。</p>	2	块	135	270	西南 1 块, 东南 1 块

3	金城大道与富士路	人行 道灯 字幕 花屏	6e1x+模组	顺泰 6e1x+ 模组	<p>6e1x: 支持三基色。支持智能描点, 便捷适配各种特殊模组和全彩模组; 6E系列支持超长、超高、超大带载; 长度 8192 点, 高度 1024 点, 最大像素数 4096K; 支持 256 个节目。特殊需求可定制扩展, 区域数量 支持 32 个区域。特殊需求可定制扩展。支持文字, 图片等。</p> <p>模组:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全屏采用全彩色显示, 像素中心间距 8mm, 像素配比为 2RIG1B。 2) 红色、绿色、蓝色发光管使用 SMT 贴片工艺的优质 LED 管 3) LED 管红、绿、蓝色 LED 管芯为同一厂商生产的产品, 以保证发光的一致性。 4) 红色发光波长 $\lambda = 626\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 650mcd; 绿色发光波长 $\lambda = 525\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 1300mcd。 蓝色发光波长 $\lambda = 470\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 500mcd。 5) 水平半功率角: $\pm 35^\circ$; 垂直半功率角: $\pm 15^\circ$ 6) 平均寿命: 100000 小时。 <p>含更换安装施工。</p>	2	块	135	270	西北 1 块, 东南 1 块
4	五龙路与振兴路	人行 道灯 字幕 不亮	6e1x+模组	顺泰 6e1x+ 模组	<p>6e1x: 支持三基色。支持智能描点, 便捷适配各种特殊模组和全彩模组; 6E系列支持超长、超高、超大带载; 长度 8192 点, 高度 1024 点, 最大像素数 4096K; 支持 256 个节目。特殊需求可定制扩展, 区域数量 支持 32 个区域。特殊需求可定制扩展。支持文字, 图片等。</p> <p>模组:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全屏采用全彩色显示, 像素中心间距 8mm, 像素配比为 2RIG1B。 2) 红色、绿色、蓝色发光管使用 SMT 贴片工艺的优质 LED 管 3) LED 管红、绿、蓝色 LED 管芯为同一厂商生产的产品, 以保证发光的一致性。 4) 红色发光波长 $\lambda = 626\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 650mcd; 绿色发光波长 $\lambda = 525\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 1300mcd。 蓝色发光波长 $\lambda = 470\text{nm} \pm 5\text{nm}$, 发光强度 500mcd。 5) 水平半功率角: $\pm 35^\circ$; 垂直半功率角: $\pm 15^\circ$ 6) 平均寿命: 100000 小时。 	1	块	135	135	西北 1 块

12	金城大道与209	倒计时不亮	电源+板卡	顺泰	电源: 35W-24V, 输入电压: 176~264VAC, 工作环境: -40~+70℃ 倒计时主板: 符合 GA/T 508-2014 道路交通信号倒计时显示器, 具有学习、脉冲、通讯功能。 含更换安装施工。	1	套	595	595	东方向
13	金城大道与209	南向绿灯不亮	绿灯灯板	顺泰	灯芯尺寸: 400mm .单灯发光强度: 红灯 697cd 黄灯 613cd 绿灯 701cd .LED 光强: 红色 6000mcd 黄色 6000mcd 绿色 10000mcd LED 波长: 红 623±2nm; 黄 592±2nm; 绿 502±2nm .单灯功率: 红、黄、绿均 14W。 含更换安装施工。	1	套	595	595	南方向
14	车站路与尹喜路	倒计时不亮	电源+板卡	顺泰	电源: 35W-24V, 输入电压: 176~264VAC, 工作环境: -40~+70℃ 倒计时主板: 符合 GA/T 508-2018 道路交通信号倒计时显示器, 具有学习、脉冲、通讯功能。 含更换安装施工。	2	套	595	1190	东, 西方向
15	车站路与函谷路	倒计时不亮	电源+板卡	顺泰	电源: 35W-24V, 输入电压: 176~264VAC, 工作环境: -40~+70℃ 倒计时主板: 符合 GA/T 508-2019 道路交通信号倒计时显示器, 具有学习、脉冲、通讯功能。 含更换安装施工。	2	套	595	1190	东, 西方向
16	新华路与弘农路	倒计时不亮	电源+板卡	顺泰	电源: 35W-24V, 输入电压: 176~264VAC, 工作环境: -40~+70℃ 倒计时主板: 符合 GA/T 508-2020 道路交通信号倒计时显示器, 具有学习、脉冲、通讯功能。 含更换安装施工。	2	套	595	1190	东, 南方向
17	五龙路与开元	东方南向不亮	线路烧断	厚德电缆	电源线 RVV5*1.5mm ² , 单位: 米。含更换安装施工。据实结算。	100	米	13.5	1350	东方向

大道	个人行道灯												
18	长安路与开元大道	南方 向西 南向 个人 行道 灯	线路烧断	厚德绕胜 RVV5*1.5 mm ²	电源线 RVV5*1.5mm ² , 单位: 米。含更换安装施工。据实结算。	100	米	13.5	1350				西南方向
合计									12785				

三、标线

1、新画标线												
序号	部位	产品类别	品牌型号	参数 (规格描述)	数量	单位	单价	总价				
五龙路与开元大道路口												
1	南侧	停车线	定制	20米*0.4宽	8	m ²	41.5	332				
		分道线	定制	4根*50米*0.15宽	30	m ²	41.5	1245				
		双黄线	定制	50米*2条*0.15宽	15	m ²	41.5	622.5				
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*4个	12.15	m ²	41.5	504.225				

2	北側	左轉箭頭	定制	4.5米*1.125寬*2個	10.125	m ²	41.5	420.1875
		右轉箭頭	定制	4.5米*1.125寬*2個	10.125	m ²	41.5	420.1875
		停車線	定制	20米*0.4寬	8	m ²	41.5	332
		分道線	定制	4根*50米*0.15寬	30	m ²	41.5	1245
		直行箭頭	定制	4.5米*0.675寬*4個	12.15	m ²	41.5	504.225
		右轉箭頭	定制	4.5米*1.125寬*2個	10.125	m ²	41.5	420.1875
		左轉調頭箭頭	定制	4.5米*1.125寬*2個	10.125	m ²	41.5	420.1875
		非機動車標誌	定制	1.3米*0.8米*1個	1.04	m ²	41.5	43.16
		停車線	定制	14米*0.4寬	5.6	m ²	41.5	232.4
		分道線	定制	2根*50米*0.15寬	15	m ²	41.5	622.5
3	東側	复合箭頭	定制	4.5米*1.35寬*2個	12.15	m ²	41.5	504.225
		左轉箭頭	定制	4.5米*1.125寬*2個	10.125	m ²	41.5	420.1875
		停車線	定制	26米*0.4寬	10.4	m ²	41.5	431.6
		分道線	定制	4根*50米*0.15寬	30	m ²	41.5	1245
4	西側	双黃線	定制	50米*2條*0.15寬	15	m ²	41.5	622.5
		复合箭頭	定制	4.5米*1.35寬*2個	12.15	m ²	41.5	504.225

		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*2个	6.075	m ²	41.5	252.1125
		左转箭头	定制	4.5米*1.125宽*4个	20.25	m ²	41.5	840.375
		非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16
五龙路与函谷路路口								
5	待转区	左转箭头	定制	4.5米*1.125宽*4个	20.25	m ²	41.5	840.375
		待转区标线	定制	10根*8条*1米*0.15宽	12	m ²	41.5	498
			定制	3.5米*0.4宽	1.4	m ²	41.5	58.1
新华路与尹喜路口								
6	南侧	停车线	定制	22米*0.4宽	8.8	m ²	41.5	365.2
		分道线	定制	4根*50米*0.15宽	30	m ²	41.5	1245
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*4个	12.15	m ²	41.5	504.225
		左转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16
7	北侧	停车线	定制	20米*0.4宽	8	m ²	41.5	332

		分道线	定制	4根*50米*0.15宽	30	m ²	41.5	1245	
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*4个	12.15	m ²	41.5	504.225	
		右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875	
		左转调头箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875	
		非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16	
新华路与函谷路口									
8	南侧	停车线	定制	27米*0.4宽	10.8	m ²	41.5	448.2	
		分道线	定制	3根*50米*0.15宽	22.5	m	41.5	933.75	
		双黄线	定制	20米*2根*0.15宽	6	m ²	41.5	249	
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*4个	12.15	m ²	41.5	504.225	
		右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875	
		左转调头箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875	
9	北侧	非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16	
		停车线	定制	27米*0.4宽	10.8	m ²	41.5	448.2	
		分道线	定制	3根*50米*0.15宽	22.5	m ²	41.5	933.75	

10	西侧	双黄线	定制	20米*2根*0.15宽	6	m ²	41.5	249
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*1个	12.15	m ²	41.5	504.225
		右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		左转调头箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16
		停车线	定制	19米*0.4宽	7.6	m ²	41.5	315.4
		分道线	定制	3根*50米*0.15宽	22.5	m ²	41.5	933.75
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*2个	6.075	m ²	41.5	252.1125
		左转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16
长安路与函谷路口								
11	南侧	停车线	定制	20米*0.4宽	8	m ²	41.5	332
		分道线	定制	3根*50米*0.15宽	22.5	m ²	41.5	933.75
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*1个	12.15	m ²	41.5	504.225

12	北侧	右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		左转调头箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		待转区标线	定制	3.5米*0.4宽	1.4	m ²	41.5	58.1
			定制	11根*2条*1米*0.15宽	4.2	m ²	41.5	174.3
		停车线	定制	20米*0.4宽	8	m ²	41.5	332
		分道线	定制	5根*50米*0.15宽	22.5	m ²	41.5	933.75
		双黄线	定制	20米*2根*0.15宽	6	m ²	41.5	249
		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*4个	12.15	m ²	41.5	504.225
		左转箭头	定制	4.5米*1.125宽*1个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		右转箭头	定制	4.5米*1.125宽*1个	10.125	m ²	41.5	420.1875
		调头箭头	定制	4.5米*1.65宽*2个	14.85	m ²	41.5	616.275
		待转区标线	定制	3.5米*0.4宽	1.4	m ²	41.5	58.1
金城大道与富士路路口								
13	东侧	停车线	定制	27米*0.4宽	10.8	m ²	41.5	448.2
		分道线	定制	4根*50米*0.15宽	30	m ²	41.5	1245

		直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*1个	12.15	m ²	41.5	504.225	
		左转箭头	定制	4.5米*1.125宽*2个	10.125	m ²	41.5	420.1875	
		复合箭头	定制	4.5米*1.35宽*2个	12.15	m ²	41.5	504.225	
		非机动车标志	定制	1.3米*0.8米*1个	1.04	m ²	41.5	43.16	
金城大道与经五路路口									
14	南侧	停车线	定制	20米*0.4宽	8	m ²	41.5	332	
		分道线	定制	4根*50米*0.15宽	30	m ²	41.5	1245	
		直行箭头	定制	9米*1.35宽*2个	24.3	m ²	41.5	1008.45	
		复合箭头	定制	9米*2.7宽*4个	97.2	m ²	41.5	4033.8	
15	北侧	停车线	定制	20米*0.4宽	8	m ²	41.5	332	
		分道线	定制	4根*50米*0.15宽	30	m ²	41.5	1245	
		直行箭头	定制	6米*0.9宽*2个	10.8	m ²	41.5	448.2	
		左转箭头	定制	6米*1.5宽*2个	18	m ²	41.5	747	
16		复合箭头	定制	6米*1.8宽*2个	21.6	m ²	41.5	896.4	
		1、新画标线小计				1156.92	m ²	41.5	48012
2、老标线清除									
17	新华路与尹喜路	直行箭头	定制	4.5米*0.675宽*1个	12.15	m ²	198	2405.7	
		复合箭头	定制	4.5米*1.35宽*4个	24.3	m ²	198	4811.4	
18	金城大道	分道线	定制	12米*3根*0.15宽	5.4	m ²	198	1069.2	

	直行箭头	定制	6 米*0.9 宽*1 个	5.4	m	198	1069.2
	复合箭头	定制	6 米*1.8 宽*2 个	21.6	m ²	198	4276.8
19	左转箭头	定制	6 米*1.5 宽*1 个	9	m ²	198	1782
	直行箭头	定制	6 米*0.9 宽*1 个	5.4	m	198	1069.2
20	复合箭头	定制	6 米*1.8 宽*1 个	10.8	m ²	198	2138.4
	直行箭头	定制	4.5 米*0.675 宽*2 个	6.075	m ²	198	1202.85
	左转箭头	定制	4.5 米*1.125 宽*1 个	5.0625	m ²	198	1002.375
2、清除标线小计							
	新画标线	密度: 1.8-2.3g/cm ³ 软化点: 100-140℃ 抗压强度: 12Mpa 耐水性: 在水中浸 24h 无变色、起皱、起泡、开裂等现象 耐碱性: 在氢氧化钠饱和溶液中浸 24h 无变色、起皱、起泡、开裂等现象 加热稳定性: 200-220℃ 在搅拌状态下保持 4h 无明显变黄、焦化、结块等现象 玻璃珠含量, %: 30% (符合 GB/T24722 有关规定) 逆反光系数: 白色标线逆反光亮度 150mcd · m ⁻² · lx ⁻¹ , 黄色标线逆反光亮度 100mcd · m ⁻² · lx ⁻¹ 。 标线工程量据实结算。		105.19	m ²	198	20828
	合 计						68840

四、长安路与 209 国道交叉口维修

1、电子警察更换							
序号	产品类别	品牌型号	参数 (规格描述)	数量	单位	单价	总价
1	900 万环保电 警摄像单元	宇视 HC191	<p>1、900 万像素图像传感器，靶面尺寸 1.1 英寸，内置双 GPU 一体化 AI 芯片；</p> <p>2、图像分辨率 4096×2160，帧率 1-50 帧可调；</p> <p>3、可识别 7 种车牌颜色，包括蓝、黄、黑、白、绿、黄绿双色、渐变绿色；</p> <p>4、支持 GA/T 1202-2022 一级补光；</p> <p>5、支持辅助对焦功能，在辅助对焦功能界面，绘制对焦区域，点击开始对焦，同时回转头画面中会提示当前清晰度值，可辅助完成对焦；</p> <p>6、支持双 eMMC 进行数据存储，并可支持 TF 卡扩展存储，最大支持 256GB；</p> <p>7、支持超速、压车道线、违章变道、未系安全带、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为；</p> <p>8、支持外接 LED 显示屏，显示相应信息；包括提示信息、通过车辆信息和违法信息；并可设置颜色区分过车信息和违法信息；</p> <p>9、支持对大中型货车、小货车、大中型客车、小轿车、校车、危险品车、其他车型 7 种车型进行不同超速设置，根据不同的超速配置对不同车型进行超速抓拍，并可通过客户端软件修改判罚证据链数量、名称、优先级及违法代码等信息；</p> <p>10、可检测水平转动角度不大于 ±60° 下情况的机动车，同时显示车辆号牌、车身颜色、车辆类型、车辆品牌、车辆子品牌等信息；</p> <p>11、支持遮挡机动车号牌车辆捕获，捕获率应 99%，记录有效率 99%；</p> <p>12、包含 2 个 10W/100M/1000M Base-T 自适应以太网电口 (RJ45)</p> <p>、4 个同步信号输出接口 (开关量)，4 个同步信号输入接口 (TTL)，4 个信号输入接口 (开关量)，3 组 RS485，1 组 RS232，1 个 USB 等多种接口；</p>	2	台	8650	17300

2	电子警察补光灯	宇视 LAMP-S16	<p>13、支持正常违章行为优先级抓拍功能，支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1-99 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储；压缩率可达到原图大小的 20%以下；</p> <p>14、摄像单元电源:AC220V±25%，工作温度：-40→70℃，防护等级：IP66；</p> <p>15、含支架、防护罩、镜头、信号防雷器、电源防雷器</p> <p>1、10 度暖光频闪灯，大功率暖光 LED；</p> <p>2、高品质 LED 灯珠，数量 16 颗；</p> <p>3、色温 3000K；</p> <p>4、光通量 1400lm@20% 占空比；</p> <p>5、响应时间 370μs；</p> <p>6、脉冲信号自检，无需设置，自动根据摄像单元数字脉冲信号进行高频闪补光；</p> <p>7、支持电平量触发和开关量触发；</p> <p>8、补光距离 16-26m；</p> <p>9、符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》中一级补光装置标准；</p>	6	台	738	4128
3	交通终端主机	宇视 IVT2600@A-A 16-D4	<p>1、支持在不同状态的指示灯提示，具有电口状态指示灯、光口状态指示灯、硬盘指示灯、报警指示灯、运行指示灯、加热指示灯，可以接入 16 路分辨率不低于 4096×2160 的网络摄像机；</p> <p>2、支持前端视频图片存储、图片合成、信息发布、数据转发、数据查询检索等功能；</p> <p>3、支持图片 OSD 叠加及视频 OSD 叠加功能，支持图片合成功能，可将抓拍的照片进行合成，支持将相机上传的</p> <p>2、3、4、6 张图片合成 1 张，并可配时合成图顺序；</p> <p>4、支持接入 4 块 3.5 寸 SATA 硬盘，支持硬盘 SMART 检测和坏道检测，支持 RAID0、RAID1、RAID5 阵列，支持手动录像、定时计划录像，自带 1 块 6T 硬盘；</p> <p>5、支持按卡口（抓拍地点）、时间、车速、车道号、车牌号码（含无牌车）、号牌颜色、车身颜色、车辆类型、号牌种类、行驶方向、上传状态进行图片检索查询；</p> <p>6、支持网络延时诊断功能，可进行网络延时及丢包测试，并可设置测试地址和测试包大小；具有网络抓包功能，并可根据 IP 地址和端口对抓到的报文进行过滤，支持网络流量动态显示及查询功能；</p> <p>7、具有 20 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 网络接口、2 个 1000M 光纤接口、2 个 RS232 接口、2 个 RS485 接口、</p>	1	台	11700	11700

4	信号灯 检测器	宇视 AE-DT-L16-C -NB	2个USB3.0接口并向下兼容USB2.0、1个音频输入接口、1个音频输出接口、2个报警输入接口、2个报警输出接口、1个HDMI接口； 8、当数据库文件由于断电等原因损坏后，可以通过网页手动控制数据库修复，恢复过车数据查询功能； 9、支持本地导入自定义图片（例如现场禁令标志设置实景），辅助非现场执法取证； 10、工作温度-40℃~70℃，支持DC12V电源输出功能； 1、支持16路信号灯信号接入，稳定可靠，724小时不间断工作； 2、支持故障自检，异常信息上报等故障管理措施； 3、支持RS485和RJ45网络通信； 4、信号灯信号检测器可接收信号灯状态信息，并可将实时状态上报至联动的网络摄像机； 5、红绿灯检测时间<1ms； 6、红绿灯网络上报时间<1s； 7、接口规格:RJ45网口1个、RS485接口1个、16路信号输入接口； 8、DC12V ±10%，功耗1W。	1	台	900	900
5	信号线	厚德缆胜 RVVP 2*1.0mm ²	国际RVVP屏蔽线，RVVP2*1.0mm ² ，国标铜线。据实结算	50	米	4.5	225
6	电源线	厚德缆胜 RVV 3*4mm ²	国际铜芯RVV室外线，RVV3*4mm ² ，国标铜线。据实结算	500	米	18	9000
	小计						43553

2、信号灯更换

序号	产品类别	品牌型号	参数（规格描述）	数量	单位	单价	总价
1	双8倒计时	顺泰 DX-3-C-1-ST	设计依据：GA/T 508-2014 道路交通信号倒计时显示器 1. 外观	4	套	1548	6192

	803	<p>倒计时显示器是按照行业标准 GA/T 508-2014 道路交通信号倒计时显示器的要求,应用自主研发、具有完全自主知识产权的发光组件技术,结合倒计时显示器的外壳实际使用要求实施开发并取得成功的新款道路交通信号倒计时显示器产品。该倒计时显示器外壳采用注塑制作,内、外表面光洁、平整,无凹痕、划伤、裂缝、变形和毛刺等缺陷,转动部件活动灵活,紧固部件紧固。</p> <p>显示单元与倒计时器箱体连接紧密,无松动。显示单元由防水底壳、PC透光罩、橡皮圈、LED发光面板、控制板、开关电源、密封条等组成,单元密封性好,密封表面平整。</p> <p>较传统笔画段式倒计时显示器,单元式倒计时显示器密封性好,防水效果好,结构简单,笔画段和控制板之间连接点少,故障点少,便于维护。</p> <p>2. 重量和尺寸</p> <p>倒计时器的尺寸和重量:</p> <p>型号 单字高 单字宽 字间距 笔画宽度 单套质量</p> <p>487mm 261mm 137mm 35mm <12kg</p> <p>3. 结构性能</p> <p>倒计时器的箱体设计满足户外的使用条件,便于安装、使用和维护。</p> <p>倒计时器机箱门为双开门结构,开启方便,开启角度90°,机箱门关闭后无松动、变形。</p> <p>4. 文字、图形和标志符号</p> <p>所有标志、文字、图形和符号清晰、醒目。</p> <p>5. 接线标志及说明</p> <p>接线端子组上的每个端子均依据信号类别进行标识,标识的详细含义在产品说明书中有说明。交流电源线、接地线均用规范的符号或文字标出。</p> <p>6. 安全标记</p> <p>倒计时器的接地端子有标记,AC220V 在其显著位置设置醒目的警告标志。</p> <p>7. 内部电气装置</p> <p>倒计时器内部的各种电气装置布局合理,便于安装维护,内部走线清晰、整齐,便于零部件的更换。</p> <p>8. 接线端子及导线</p>	
--	-----	---	--

		<p>接线端子安装牢固、连接可靠，在进行正常拆、接线操作时无松动。正确接线后在不借助工具的情况下不能将导线松开。</p> <p>倒计时器内部的导线有保护，使导线绝缘性不会被其他锐利部件损伤。线束均进行绑扎，走线安排合理以便进行接、拆线操作时不会影响到其它与该操作无关的线缆。</p> <p>倒计时器内部接线均使用线夹、电缆套等专用件，以保证接线的牢固性、及良好的接触性。</p> <p>9. 接地</p> <p>倒计时器内设置专门的接地端子，保护接地线使用专用绿/黄双色导线。</p> <p>10. 工作方式 (支持以下三种工作方式)</p> <p>(1) 采用通讯方式控制的倒计时显示器</p> <p>a) 根据道路交通信号控制机的指令显示;</p> <p>b) 与道路交通信号控制机之间的通讯每秒进行一次</p> <p>c) 当通讯中断时, 或者道路交通信号控制机由自动控制转入手动控制时, 倒计时显示器应在 2 s 内显示黑屏。</p> <p>(2) 采用跟随方式控制的倒计时显示器</p> <p>a) 当道路交通信号控制机开机、信号周期发生改变或者道路交通信号控制机由自动控制转入手动控制时, 跟随方式倒计时显示器应进入跟随状态, 跟随时间不超过 2 个信号周期;</p> <p>b) 跟随期间倒计时显示器应显示黑屏;</p> <p>c) 当道路交通信号控制机中断输出或转入黄闪控制后, 倒计时显示器应在当前相位结束前显示黑屏;</p> <p>d) 当道路交通信号机输出信号相位提前结束时, 倒计时显示器能在当前相位结束前显示黑屏;</p> <p>e) 当道路交通信号机输出信号相位时间延长时, 倒计时显示器能逐秒递减显示 1 之后 0.1 s 内显示黑屏。</p> <p>(3) 采用触发方式控制的倒计时显示器</p> <p>a) 道路交通信号控制机控制信号相位的特定灯驱闪灭一次作为触发信号输出, 倒计时显示器接收到触发信号后即开始定程显示;</p> <p>b) 有效触发信号持续时间范围应为 150 ms~300 ms;</p> <p>c) 定程显示时间采用事先设置或根据触发信号跟随的方式设定;</p>			
--	--	---	--	--	--

2	满屏信号灯	顺泰 JD400-3L03	<p>d) 对事先设置定程显示时间的倒计时显示器，能在收到第一次有效触发信号即开始正常计时并显示；</p> <p>e) 触发式倒计时显示器定程显示的跟随时间不应超过一个信号周期，跟随期间倒计时显示器显示黑屏状态；</p> <p>f) 当道路交通信号控制机中断输出或转入黄闪控制后，倒计时显示器能在当前相位结束前显示黑屏；</p> <p>g) 当道路交通信号机输出触发信号后信号相位提前结束时，倒计时显示器能在当前信号相位结束前显示黑屏；</p> <p>h) 当道路交通信号机输出触发信号后信号相位时间延长时，倒计时显示器能逐秒递减显示 1 之后 0.1 s 内显示黑屏。</p> <p>二、性能指标</p> <p>. 输入电压：176~264VAC</p> <p>. 电源频率：48~52Hz</p> <p>. 发光亮度：红色 10172cd/m²，黄色 8270cd/m²，绿色 11447cd/m²</p> <p>. 色度：符合 GA/T 508-2014 道路交通信号倒计时显示器</p> <p>. 光源寿命：10 万小时</p> <p>. 可视角度：30 度</p> <p>. 可视距离：400m</p> <p>. 外壳防护等级：IP55</p> <p>. 耐温：-40℃~+80℃</p> <p>. 湿热性能：温度为 40℃时，空气相对湿度 95%±2%</p> <p>. 绝缘电阻：500MΩ</p> <p>. 抗振动：符合 GA/T 508-2014 道路交通信号倒计时显示器</p> <p>1、产品概述</p> <p>每套信号灯由红、黄、绿三个几何单元合并组成，灯体外壳颜色为黑色，底壳、前门盖、透光片及密封圈表面平滑，无缺料、开裂、银丝、变形和毛刺等缺陷，表面有牢固的防锈、防腐蚀层。前门盖和底壳采用脚螺扣式连接方式，方便徒手开启和关闭。产品通过权威部门检测，符合中华人民共和国 GB4887-2011 标准，可出具有效期内的检测报告。</p> <p>2、产品特性</p>	4	套	594	2376
---	-------	------------------	--	---	---	-----	------

			<p>10). 接地电阻: 0.1Ω 11). 电源类型: 恒压电源 12). LED 电路形式: 恒流驱动, 单颗 LED 最大电流<18mA 13). 工作温度: -40℃~+80℃ 14). 湿热性能: 温度为 40℃时, 空气相对湿度 95%±2% 15). 外壳防护等级: IP55 16). 整灯寿命: 超过 10 年 17). 抗振动、抗风压: >145km/h 18). 执行标准: GB14887 最新《道路交通信号灯》</p>			
3	箭头信号灯	<p>顺泰 FX400-3-L03</p>	<p>1、产品概述 每套信号灯由红、黄、绿三个几何单元合并组成, 灯体外壳颜色为黑色, 底壳、前门盖、透光片及密封圈表面平滑, 无缺料、开裂、银丝、变形和毛刺等缺陷, 表面有牢固的防锈、防腐蚀层。前门盖和底壳采用蝴蝶扣式连接方式, 方便徒手开启和关闭。产品通过权威部门检测, 符合中华人民共和国 GB14887 最新标准, 可出具有效期内的检测报告。</p> <p>2、产品特性 . 灯芯尺寸: 392mm, 三联体 . 外壳材料: 塑壳 . 透明玻璃面罩: 高透光率, 阻燃, 防紫外线 . LED 数量: 红色 LED: 88 颗; 黄色 LED: 88 颗; 绿色 LED: 88 颗 . 单灯亮度: 红灯 13115cd/m² 黄灯 10709cd/m² 绿灯 13450cd/m² . LED 光强: 红色 6000mcd 黄色 6000mcd 绿色 10000mcd</p>	2	套	712.8

		<p>· LED 波长：红 623±2nm；黄 592±2nm；绿 502±2nm</p> <p>· 单灯功率：红、黄、绿均 11W</p> <p>· 以 250g±0.5g 的钢球从 40cm 的有效高度自由跌落，落点位于处于工作状态的信号灯面罩的中央。试验后，试样面罩不得碎裂，密封处不得有开裂等缺陷。</p> <p>· 夜间降光功能：以调幅或调相方式降低信号灯供电电压，在 100V-150V 电压有效值范围内，信号灯应能正常工作，发光单元基准轴上的发光强度应不小于 1500cd/m²且不大于 2500cd/m²</p> <p>3、性能指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). 工作电压：AC220V±20% 2). 工作频率：50Hz±2Hz 3). 功率因数：0.91 4). 启动瞬间电流：1.1A 5). 启动响应时间：<20ms 6). 关闭响应时间：<75ms 7). 绝缘电阻：500MΩ 8). 介电强度：耐压 1440VAC 9). 泄露电流：0.057mA 10). 接地电阻：0.1Ω 11). 电源类型：恒压电源 12). LED 电路形式：恒流驱动，单颗 LED 最大电流<18mA 13). 工作温度：-40℃~+80℃ 14). 湿热性能：温度为 40℃时，空气相对湿度 95%±2% 15). 外壳防护等级：IP55 16). 整灯寿命：超过 10 年 17). 抗震动、抗风压：>145km/h 18). 执行标准：GB14887 最新《道路交通信号灯》 			
--	--	---	--	--	--

4	竖装支架	顺泰 103	<p>403 信号灯竖装支架</p> <p>集中协调式信号机符合 GB25280-2016 标准要求并提供权威部门检测报告。要求接入现有中心控制平台，接入后实现（状态展示、参数配置、集中控制、协调控制、交通流采集、中心协调控制等）及根据道路智能化发展进行功能定制。接入协议支持 GB/T20999-2007, GB/T20999-2017 及 NTCP 协议体系结构，通过权威部门评测并提供检测报告。主机配置：支持 32 个主相位，标准 48 路灯驱输出（每路输出端子包含短路保险丝及断路 LED 指示）最大支持 96 路灯驱输出实现双路口的集中 16 阶段控制；全彩色液晶及键盘等；流量采集功能：支持地磁检测器、视频检测器及微波雷达接入并实时 LED 指示车辆触发状态，并支持通过平台导出流量数据，生成流量统计报表，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的车流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据；支持远程程序升级维护；支持 U 盘导入设置，支持笔记本现场运行参数设置；可配置 2 块控制板；实现双 CPU 控制，实现双机备份、智能降级、公交优先、视频检测、地磁检测、无线控制等；可配置全彩色液晶面板及键盘人机界面，全彩色中文友好界面，可现场监测运行状态、模拟路口、配置设备参数；交通信号控制机对每一个输出单元 LED 等（每一组灯或其他设备）的电压和电流进行检测，如果信号灯故障实时上报中心。支持每个路口可设置 8 个方向盆口（正东、正南、正西、正北、东南、西南、西北、东北），每个方向盆口可设置 8 个进口车道和 8 个出口车道在信号机之间没有有线连接条件下，可通过 GPS 对时和设定相位差来实现交叉口交通信号协调控制支持可变车道、潮汐车道、匝道通行方案设置及控制，该路口其余车道红绿灯控制信号可独立运行方案放行灯色特殊控制，包括：全红、黄闪、夹灯、红闪发送方案过程中断电/断网，设备重启/恢复网络后无异常，正常运行原来的周期方案；发送方案成功后断电/断网，设备重启/恢复网络后无异常，正常运行新的周期方案支持可变车道配置，满足不同时段下车流变化，且需单独控制的需求，适用于潮汐车道、匝道、普通可变车道路口支持待行区配置，确保车辆在安全的前提下，有序且快速通行，提高通行效率支持学习式、脉冲式、RS-185 通讯式倒计时屏连接，满足不同国际波特率的灵活配置，最大支持 32 路通讯式倒计时信号输出支持网络风暴防护功能，确保网络异常情况下设备正常运行支持通过中心客户端、现场维护工具进行配置，方便用户应用支持平台临时方案及特勤任务下发，应对多种紧急突发路况支持车流量统计、饱和度、占有率推送平台，支撑中心控制业务支持全面的故障诊断功能，日志存储，方便故障诊断支持配置方案导出导入，方便客户备份使用，支持短连接路口配置，独立控制，支持非协调式行人过街请求控制；</p> <p>主控单元失效处置：信号机当主控单元发生故障时，当前路口放行状态不受影响，继续执行原定周期工作方式，</p>	10	个	178.2	1782
5	协调式信号机	顺泰 XUJ-CW-GA-S T1648	<p>1</p> <p>1</p> <p>11655</p> <p>11655</p>	1	台	11655	11655

		<p>无灭灯现象，当主控单元故障解除后自动恢复自主控制；</p> <p>配置数据备份与恢复功能：支持 USB 扩展存储功能，能进行配时方案的备份及恢复；</p> <p>图形化配置功能：信号机配置软件采用中文图形化配置路口渠化、检测器、信号灯连接关系、配时方案与时段信息；</p> <p>U 盾防护功能：信号机支持打开手动控制门，插上 U 盾防护后，信号机能响应手动控制，能响应相位驻留、步进、黄闪、全红等控制，去除 U 盾后，信号机不响应手动控制；</p> <p>工作环境状态监视功能：信号机能对机器内温度、湿度及市电输入电压进行实时检测；</p> <p>GPS 校时功能：在工作状态下，能通过 GPS 设备进行自动校时；</p> <p>拥堵控制功能：当路口缓行时，上游路口应能减少绿灯放行时间，下游路口增加绿灯放行时间。当路口拥堵时，上游路口能截止当前绿灯放行时间，下游路口能继续增加绿灯放行时间，当通行车道排队消失后，路口控制状态自动恢复正常；</p> <p>短信报警功能：能将故障信息及断电信息通过短信发送到设定的手机中；</p> <p>具有控制机信息发布接口功能，用于面向车联网应用的道路交通信号机与交通管控与信息服务平台、路测车联网通信设备的通信。支持配置无线接收单元，配合遥控器可实现 500 米无线遥控设备运行，可实现指定路口控制、群控、指定相位放行、勤务路线选择放行等功能；支持配置车载 GPS 单元，配合无线接收单元，实现中心专网内自动勤务放行控制，不需要中心人员手工干预实现自动勤务放行功能；支持配置控制手柄：能实现指定阶段、指定灯色、步阶切换、手动控制等交通管制控制；实时监测信号机运行状态、通讯状态、控制方式状态等；双开门机箱；须满足设计需求并接入中心控制平台进行统一管控。</p>			
6	信号机箱	顺泰 1400	1	台	1782
7	集成安装调试	定制	1	项	24730
8	19 芯信号电缆	顺泰 RVV 19*1.5mm ²	600	米	24300

9	3芯信号电缆	厚德缆胜 RVV 3*6mm ²	RVV3*6mm ² 、信号机电源线。据实结算	200	米	24.3	4860
10	2芯屏蔽电缆	厚德缆胜 RVVSP 2*1.5mm ²	RVVSP2*1.5mm ² 倒计时通讯线。据实结算	500	米	7.02	3510
11	4芯信号电缆	厚德缆胜 RVV 4*1.5mm ²	RVV4*1.5mm ² 、信号机电源线。据实结算	200	米	10.35	2070
12	5芯信号电缆	厚德缆胜 RVV 5*1.5mm ²	RVV5*1.5mm ² 、信号机电源线。据实结算	100	米	13.5	1350
	小计						85320

3、卡口更换

序号	产品类别	品牌型号	参数（规格描述）	数量	单位	单价	总价
1	900万环保卡 口摄像单元	宇视 HC191	<p>1、900万像素图像传感器，靶面尺寸1.1英寸，内置双GPU一体化AI芯片；</p> <p>2、图像分辨率4096×2160，帧率1-50帧可调；</p> <p>3、可识别7种车牌颜色，包括蓝、黄、黑、白、绿、黄绿双色、渐变绿色；</p> <p>4、支持GA/T 1202-2022 一级补光；</p> <p>5、支持辅助对焦功能，在辅助对焦功能界面，绘制对焦区域，点击开始对焦，同时回转头画面中会提示当前清晰度值，可辅助完成对焦；</p> <p>6、支持双emmc进行数据存储，并可支持TF卡扩展存储，最大支持256GB；</p> <p>7、支持超速、压车道线、违章变道、未系安全带、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为；</p> <p>8、支持外接LED显示屏，显示相应信息；包括提示信息、通过车辆信息和违法信息；并可设置颜色区分过车信</p>	2	台	8650	17300

			<p>息和违法信息；</p> <p>9、支持对大中型货车、小货车、大中型客车、小轿车、校车、危险品车、其他车型7种车型进行不同超速设置，根据不同的超速配置对不同车型进行超速抓拍，并通过客户端软件修改判罚证据链数量、名称、优先级及违法代码等信息；</p> <p>10、可检测水平转动角度不大于±60°下情况的机动车，同时显示车辆号牌、车身颜色、车辆类型、车辆品牌、车辆子品牌等信息；</p> <p>11、支持遮挡机动车号牌车辆捕获，捕获率应99%，记录有效率99%；</p> <p>12、包含2个10M/100M/1000M Base-T自适应以太网电口（RJ45）</p> <p>、4个同步信号输出接口（开关量），4个同步信号输出接口（TTL），4个信号输入接口（开关量），3组RS485、1组RS232，1个USB等多种接口；</p> <p>13、支持正常违章行为优先级抓拍功能，支持根据现场违章抓拍需求通过web界面设置事件优先级，事件优先级1-99可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储；压缩率可达到原图大小的20%以下；</p> <p>14、摄像单元电源：AC220V±25%，工作温度：-40~+70℃，防护等级：IP66；</p> <p>15、含支架、防护罩、镜头、信号防雷器、电源防雷器</p>				
2	LED 频闪爆闪 白光爆闪一体灯	宇视 LAMP-HZ5	<p>1、LED 频闪爆闪白光爆闪一体灯，LED 暖光频闪，LED 暖光爆闪，气体白光爆闪；</p> <p>2、24 颗大功率暖光 LED，闪光持续时间 170~560us 可调；</p> <p>3、有效补光距离 LED 灯 16~29 米；气体灯 18~32 米；</p> <p>4、频闪灯支持电平量触发和开关量触发，爆闪灯支持开关量触发；</p> <p>5、支持防误触发功能，当 1s 内触发 5 次时，将被锁定，30s 后可被再次触发；</p> <p>6、回电时间 55ms；</p> <p>7、支持白天、夜间不同模式的闪光灯亮度调节；</p> <p>8、补光灯的发光角度可设置为 7.5°；</p> <p>9、符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》中一级补光装置标准；</p>	6	台	1845	11070
	小计						28370
	合计						157243

五、车载及铁骑违停抓拍设备及系统报价明细表

序号	产品类别	品牌型号	参数（规格描述）	数量	单位	单价	总价
1	移动取证 云台套装	海康威视 IDS-TCC446	<p>违法备案：GA/T 1299-2016《车载视频记录取证设备通用技术条件》、GA/T 832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》。</p> <p>北斗单模式定位功能检查：单北斗。</p> <p>产品组成检查：设备由全景云台摄像机、主机、手控器、显示屏组成，其中主机、手控器、显示屏为车内设备，云台摄像机为车外设备。</p> <p>接口检查：主机具有：1个6芯接插件的电源接口；1个8芯接插件的手控器接口；1个DB15扩展接口，可通过接插件分为1个接入触摸屏的10芯航空头和1个接入对讲盒的4芯航空头；1个4芯航空头AVOUT接口，可接入7寸显示屏或10寸显示屏；1个6芯航空头PTZ接口，用于接入云台；1个SMA接口，用于接入WiFi天线；5个罗森博格接口，其中4个用于接入4G/5G天线，1个用于接入定位天线；2个SIM卡插槽，用于接入2张NANO SIM卡；2个TF卡插槽；1组I/O接口，包括2个报警输出开关量信号，2个报警输入信号，1个RS485接口，1个RS232接口；1个USB接口；1个HDMI接口；1个RJ45网口；4个6芯航空头的IPC接口，支持供电网。</p> <p>手控器按键检查：手控器具有19个物理按键和1个四维摇杆，四维摇杆可进行上下、左右、旋转及按钮操作。按键包括录像、回放、切屏、光圈-、光圈+、雨刷、灯光，0~9数字按键、设置和F1。</p> <p>云台全景功能检查：云台支持开机自检，具有7路视频图像，可组成2路全景通道（每路通道由3路视频图像拼接为180°视场）和1路特征通道，支持覆盖360°视场。</p> <p>云台补光功能检查：云台摄像机的补光灯可根据环境亮度自动开关，可根据当前视频变倍率自动调整远光灯和近光灯，当低于3倍变倍时开启近光灯，高于3倍变倍时开启远光灯，3倍变倍时同时开启远近灯光。</p> <p>云台旋转角范围检查：水平旋转范围为360°，连续旋转；垂直旋转范围-90°~90°。</p> <p>云台违法停车抓拍功能试验：样机可对路面违法停车的车辆进行抓拍，白天抓拍率90%；夜间抓拍率90%。</p> <p>黑名单功能检查：添加需要布控的车辆号牌，设备对于在黑名单布控中的过车进行记录并标记，可以在WEB进行查询；黑名单容量60万车牌。</p>	1	套	64620	64620

			<p>操作授权、数据加密与数据安全：设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能。设备应设置操作口令，宜有图像加密，防篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。重要的图像应加以保护，不被删除和覆盖。设备应有防偶发死机的措施(如硬看门狗或软件、硬件看门狗或定时自动启动等)，死机后的自动恢复时间应满足 GB20815 中的 8.12 的要求。</p> <p>水印功能检查：支持在图片和录像文件添加数字水印，防篡改；可通过专用工具检测图片和录像是否被篡改。</p> <p>数据存储功能检查：可采用自动分段记录的格式，相邻两段间最大的记录间隔时间 0.2s。</p> <p>包含赠送一套铁骑取证系统套装</p>			
<p>2</p> <p>铁骑取证系统套装</p>	<p>海康威视 IDS-MI3704</p>	<p>样机由视频图像采集单元、数据存储处理单元和应用软件等组成。</p> <p>具有 1 根 4G 天线、1 根 Wi-Fi 天线、1 根定位天线、1 个 can 口、2 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个 RJ45 百兆网口、1 个 USB 接口、TF 卡卡槽等。支持接入 4 路 USB 相机。</p> <p>支持在移动过程中，对违停车辆进行自动抓拍。</p> <p>支持同时开启三个通道算法，可同时进行卡口抓拍和违停抓拍。</p> <p>视频分辨率为 1920×1080，视频帧率为 25fps；</p> <p>视频应流畅，具备昼夜光线及环境背景变化的适应能力，且能在逆光、强光、路灯照明、汽车前照灯照明等光照条件下清晰成像，清晰度应能满足人工对机动车车型、车身颜色、号牌号码以及现场状况认定的要求。</p> <p>支持在录制的视频流、抓拍图片中自动叠加日期、时间、设备编号、防伪码、定位信息、监测点信息、车牌号、违法代码、违法类型等。</p> <p>视频流具有原始防伪信息，可查看防伪信息。每帧交通违法行为图片应包含原始防伪信息，防止原始图片在传输、存储和校对过程中被人为篡改。</p> <p>最大可接入 512GB 的 TF 卡，支持同时进行四路录像。</p> <p>支持通过 web、安卓 APP 查询、导出、回放录像。</p> <p>支持 GPS、北斗卫星导航定位，在取证时，能将所在地的卫星定位信息（经度、纬度等）记录并叠加到视频和图片上。定位模块确定的地理位置与实际位置的偏差不大于 5m，位置更新频率不低于 1Hz。</p> <p>支持机动车牌照名单比对功能，比对时间 0.1s。</p> <p>支持通过路名地图工具绘制路段信息，并将路段信息导入样机。样机经过绘制路段时，可叠加路名信息，实现路</p>	<p>1</p> <p>套</p>	<p>9450</p>	<p>9450</p>	

				<p>名定位功能。</p> <p>支持一键抓拍功能，手动触发后可自动录像，录像支持预录延长时长 15 秒。</p> <p>支持通过路网地图工具绘制路段，配置各个路段是否进行停车抓拍，当设备行驶到指定路段时，可通过设备自带定位信息判断是否需要启动停车抓拍。</p> <p>机动车抓拍性能试验，在天气晴朗无雾、车辆无遮挡条件下进行测试，日间环境光照射度不低于 200lx。白天捕获率 99%，白天车牌号识别准确率 99%。</p> <p>机动车违停抓拍性能试验，在天气晴朗无雾、车辆无遮挡条件下进行测试，日间环境光照射度不低于 200lx。白天捕获率 99%，白天车牌号识别准确率 99%。</p> <p>应在 DC5V~DC17V 范围内正常工作。</p> <p>(60±2)℃、2h，试验期间功能应正常。</p> <p>(-20±3)℃、2h，试验期间功能应正常。</p> <p>非工作状态：(40±2)℃、RH(93-2-3)%，24h；工作状态：(40±2)℃、RH(93-2-3)%，24h；试验期间功能应正常。</p> <p>相机部件 IP 67。</p>				
3	4G 卡	中国电信		配套铁路取证系统 4G 流量卡，含 3 年流量费用	1	张	600	600
4	手机	荣耀 N70		国产手机，运行内存：8GB，存储：256GB	1	台	1890	1890
5	手机支架	Kylie 防水摩托车手机支架		配套摩托车专用车载手机支架	1	个	68	68
6	安装服务	定制		车载取证系统安装调试等	1	项	2385	2385

7	移动执法 软件接入 及手机 APP 授权	海康威视 Infovision_ TPC_MMES_IL LEGALPARKIN G	<p>1、WEB 端功能</p> <p>支持对合成的违停记录进行审核。</p> <p>支持对铁骑抓拍的原始违停记录进行查询，查询结果支持按车牌分组、按违停路段分组。</p> <p>支持按抓拍时间、车牌号码、违停路段、审核结果、审核人员对违停记录进行查询，并支持查询结果导出。</p> <p>支持按月、年统计违法总数、环比、环比；支持按月、年统计违法抓拍有效率、环比、环比。</p> <p>支持展示选定年份的 12 个月违法趋势，选定月份的违法趋势，支持展示 24 小时趋势图。</p> <p>支持按铁骑统计工作量，包括违停抓拍数、违停生成数、审核通过数、过车抓拍数。</p> <p>支持下发违停路段到单兵中，用户通过单兵选择当前抓拍的违停路段。</p> <p>支持民警对同一个路段驾驶铁骑抓拍两次违停车辆，第一次抓拍提醒当事人驶离，第二次抓拍如果车辆未驶离才进行处罚。</p> <p>支持对两次抓拍图片进行合成和字符叠加，合成模式和字符叠加样式支持可配。</p> <p>支持使用单兵手动抓拍违停车辆并上传平台。</p> <p>支持与公安交通集成指挥平台打通，首次抓拍先调用集成指挥平台提醒接口进行提醒，车辆未驶离再调用集成指挥平台违法上传接口进行上传。</p> <p>支持展示违停提醒和取证数据，并支持展示提醒调用接口结果和违法上传接口结果。</p> <p>支持配置铁骑抓拍间隔时间</p> <p>2、移动端铁骑</p> <p>在屏幕上方展示最近抓拍到的若干个车牌号，并显示抓拍模式和当前违停路段。</p> <p>展示当天正常过车数量、名单车辆数量、违停抓拍总数和抓拍不全数量。</p> <p>配置抓拍模式、违法代码、违停路段。违停路段支持根据使用频率和距离排序和根据名称搜索。</p> <p>支持手动抓拍上传违停路段禁停标志图片。</p> <p>支持查看该单兵绑定的铁骑设备抓拍的过车车牌号和抓拍时间。</p> <p>支持查看该单兵绑定的铁骑设备抓拍的名单车辆车牌号和抓拍时间。点击详情后还可以查看抓拍图片和布控原因。</p> <p>支持根据时间查询该单兵绑定的铁骑设备抓拍的证据不全和取证完成的违停数据，在列表中展示车牌号、抓拍数量和抓拍时间。</p>	1 套	5870	5870
---	-------------------------------	--	--	-----	------	------



				支持展示违停抓拍详情，展示车牌号、违法代码、抓拍时间、抓拍路段和抓拍图片。 针对取证不全的数据，支持手动补拍上传平台。 支持手动选择违法代码、违法地点并对违法车辆的车头和车尾进行抓拍。车牌号支持自动识别和手动输入。抓拍完成数据上传至平台。 支持实时预览铁骑设备车头和车尾的实时视频。					
合计									84883