

## 第二部分 技术要求

### 白银市南环路交通秩序整治采购项目技术参数

序号	服务名称	技术参数	数量	单位
<b>一、电警警察</b>				
1	9MP 深度智能环保电警摄像单元	<p>900 万像素深度智能环保电警抓拍单元</p> <p>1、靶面尺寸<math>\geq 1.1</math>英寸；</p> <p>2、图像分辨率<math>\geq 4096 \times 2160</math>，帧率 1-50 帧可调；（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>3、应支持 eMMC 存储，可扩展 microSD / TF 卡，支持<math>\geq 256G</math>；</p> <p>4、圈模式选择为自动，当环境光发生变化，镜头可通过进光量自动调节光圈，使得画面在突然变化的情况下对其进行纠正，使画面前后亮度相对稳定；（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>5、应支持非机动车逆行、不带头盔、载人、占道、闯红灯、越线等违法语音播报，并支持自定义时间段、违法优先级、违法类型播报，播报速度支持 9 个等级可调，播报次数可调。（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>6、应支持车辆子品牌识别并显示相应的车款，车头<math>\geq 7200</math>种，车尾<math>\geq 3900</math>种；（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>7、可通过双网口把多个设备串联起来，接入服务器，服务器可登录串联的所有设备；</p> <p>8、可对监控画面中非机动车车牌进行检测和识别，车辆捕获率<math>\geq 99\%</math>，车牌识别准确率<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>9、应支持机动车闯红灯、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<math>\geq 99\%</math>，识别准确率<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>10、可对违法压线并停留超过设定时间阈值的行为进行检测并进行图片抓拍，捕获率<math>\geq 99\%</math>，识别准确率<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>11、外壳防护等级试验应符合 IP67。</p>	10	台

2	16路红绿灯信号检测器	<p>1、红绿灯检测准确率 100%，红绿灯网络上报时间<math>\leq 1s</math>，红绿灯检测时间<math>\leq 1ms</math>；</p> <p>2、信号检测器<math>\geq 1</math>路电源指示灯、<math>\geq 16</math>路检测状态指示灯、<math>\geq 1</math>路升级指示灯；</p> <p>3、信号检测器 RJ45 网口<math>\geq 1</math>个、RS485 接口<math>\geq 1</math>个、<math>\geq 16</math>路信号输入接口；（需提供权威机构检测报告证明）</p> <p>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；（需提供权威机构检测报告证明）</p> <p>5、信号传输支持网络 RJ45 接口传输；</p> <p>6、工作电压 DC12V<math>\pm 10\%</math>；功耗<math>\leq 1W</math>；工作环境<math>-30^{\circ}C \sim +70^{\circ}C</math>。</p>	3	台
3	10度暖光频闪灯	<p>1、补光装置的补光区域内光斑应均匀、无暗区、无明显抖动；距离补光装置 20m 处，基准轴上的有效光照度一级应小于或等于 20lx，二级应小于或等于 200lx，平均光照度一级应小于或等于 5lx，二级应小于或等于 40lx；补光区域边缘的有效光照度应大于或等于基准轴上光照度的 50%；</p> <p>2、LED 光源色温在 2800K~5500K 范围内；</p> <p>3、在 AC 220V、50Hz 的额定电压下，频闪型或持续点亮型补光装置的功耗应小于或等于 40W/车道；</p> <p>4、补光装置光辐射安全性能应符合 GB/T 37958—2019 规定的 0 类或 1 类危险要求；</p> <p>5、外壳防护能力应符合 GB/T4208-2017 中 IP65 的要求。</p>	28	台
4	三维可调安装支架	<p>使用环境: 室外</p> <p>尺寸: 115mmx103mmx100mm(4.5" x 4.1" x 3.9")</p> <p>重量: 0.8kg(1.76lb)</p> <p>材质: 铝合金</p> <p>使用范围: 横杆安装</p> <p>调节范围: 水平: <math>360^{\circ}</math> , 垂直: <math>90^{\circ}</math></p> <p>最大承重: 20kg(44.1lb)</p>	38	台
5	基础杆件	采用圆钢，与杆件配套	9	个
6	立杆	T 型杆 8+4 米：立杆 $\geq 260mm-320mm*8mm*6500mm$ ；主横臂 $\geq 90mm-200mm*8000mm$ ；副横臂 $\geq 90mm-160mm*4*3000mm$ ；地笼 $\geq 8mm-M27*1370mm$ ；供货时含抱杆监控箱。	2	根
7	立杆	T 型杆 12+3 米：立杆 $\geq 280mm-330mm*8mm*6500mm$ ；主横臂 $\geq 100mm-260mm*6mm*12000mm$ ；副横臂 $\geq 90mm-160mm*4mm*5000mm$ ；地笼 $\geq 8-M27*1370mm$ ；供货时含抱杆监控箱。	2	根

8	立杆	L 型杆 8 米：立杆 $\geq 200\text{mm}-260\text{mm} \times 6\text{mm} \times 6500\text{mm}$ ；横臂 $\geq 90\text{mm}-200\text{mm} \times 4\text{mm} \times 8000\text{mm}$ ；地笼 $\geq 8-M27 \times 1370\text{mm}$ ；供货时含抱杆监控箱。	1	根
9	立杆	L 型杆 12 米：立杆 $\geq 280\text{mm}-330\text{mm} \times 8\text{mm} \times 6500\text{mm}$ ；横臂 $\geq 100\text{mm}-260\text{mm} \times 6\text{mm} \times 12000\text{mm}$ ；地笼 $\geq 8-M27 \times 1370\text{mm}$ ；供货时含抱杆监控箱。	2	根
二、卡口				
1	900 万深度智能摄像单元	<p>900 万像素深度智能环保卡口抓拍单元</p> <p>1、靶面尺寸 <math>\geq 1.1</math> 英寸；采用超微光图像传感器,彩色照度应 <math>\leq 0.0001 \text{ lux}</math>，黑色照度 <math>\leq 0.00005 \text{ lux}</math>；（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>2、图像分辨率 <math>\geq 4096 \times 2160</math>，分辨力 <math>\geq 2000\text{TVL}</math>，帧率 1-50 帧可调；</p> <p>3、应支持通过 RS485 外接音频设备，音频播放音量、音频播放速度、音频播放次数可调节，并都支持多等级可调；</p> <p>4、应支持通过双网口把多个设备串联起来，接入服务器，服务器可登录串联的所有设备；</p> <p>5、应支持在辅助对焦功能界面，绘制对焦区域，点击开始对焦，同时回转镜头画面中会提示当前清晰度值，可辅助完成对焦；</p> <p>6、样机应对连续多辆车闯红灯的行为检测并进行图片抓拍，每辆车输出违章过程图、违章合成图；</p> <p>7、支持 430 种车标识别检测并抓拍图片，在抓拍图片上可 OSD 叠加相应车标类型；白天车标识别准确率 <math>\geq 99\%</math>；夜晚车标识别准确率 <math>\geq 99\%</math>；</p> <p>8、可识别并显示 49 种车辆类型；</p> <p>9、样机应支持对监控画面中非机动车车牌进行检测和识别；</p> <p>10、非机动车车辆捕获率 <math>\geq 99\%</math>；非机动车车牌识别准确率 <math>\geq 99\%</math>；</p> <p>11、支持非机动车逆行、不带头盔、载人、占道、闯红灯、越线等违法语音播报，并支持自定义时间段、违法优先级、违法类型播报，播报速度支持 9 个等级可调，播报次数可调。（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>12、支持车辆子品牌识别并显示相应的年款，车头 <math>\geq 7200</math> 种，车尾 <math>\geq 3900</math> 种；（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>13、支持违章行为优先级抓拍功能，可通过 web 界面设置事件优先级，事件优先级 1-50 可设，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储；（需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>14、图片应具有防篡改功能。</p>	1	台

2	500万摄像单元	<p>500万环保卡口摄像单元</p> <p>1、传感器尺寸应<math>\geq 1/1.3</math>英寸，GS-CMOS（GMOS），定焦镜头；可选配焦距11mm~40mm PIRIS 高清步进光圈镜头、DC-IRIS 变焦镜头；</p> <p>2、护罩玻璃透光率<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>3、显示机动车号牌信息时，可配置车辆号牌最后一位以“*”字符代替；（需提供表面具有CNAS标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>4、彩色：<math>\leq 0.00011x</math>；黑白：<math>\leq 0.000051x</math>；</p> <p>5、应支持合成或服务器合成方式，可直接生成：车辆特写图、车牌彩色小图、车牌二值化图、主副驾驶人员人脸小图，软件界面可自定义配置；</p> <p>6、车辆捕获可由线圈（设备配合线圈车检器使用）、雷达（设备配合雷达使用）、视频触发抓拍。在视频、线圈、雷达方式下，白天捕获率均<math>\geq 99.9\%</math>、夜晚捕获率均<math>\geq 99\%</math>；（需提供表面具有CNAS标识的权威机构检测报告证明）</p> <p>7、支持450种车标识别检测并抓拍图片，图片上面OSD叠加相应车标类型；</p> <p>8、机动车闯红灯抓拍功能试验捕获率应<math>\geq 99\%</math>；识别准确率应<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>9、违法压线抓拍功能试验捕获率应<math>\geq 99\%</math>；识别准确率应<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>10、不礼让行人违法抓拍功能试验捕获率应<math>\geq 99\%</math>；识别准确率应<math>\geq 99\%</math>；</p> <p>11、外壳防护等级试验应符合IP67。</p>	6	台
3	三维可调安装支架	<p>使用环境：室外</p> <p>尺寸：115mmx103mmx100mm(4.5” x 4.1” x 3.9”)</p> <p>重量：0.8kg(1.761b)</p> <p>材质：铝合金</p> <p>使用范围：横杆安装</p> <p>调节范围：水平：360°，垂直：90°</p> <p>最大承重：20kg(44.11b)</p>	16	台

4	LED 频闪爆闪红外白光爆闪一体灯	<p>1、光源类型:LED 暖光频闪; LED 暖光爆闪; 气体白光爆闪; 红外爆闪;</p> <p>2、触发方式: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>3、LED 灯珠角度:10° ;</p> <p>4、色温:气体灯 6000±500K ; LED 4000±200K</p> <p>5、LED 灯珠数:24</p> <p>6、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;(需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明)</p> <p>7、滤光片未进行遮挡的情况下,遮挡面积/闪爆总面积≤10%; (需提供表面具有 CNAS 标识的权威机构检测报告证明)</p> <p>8、应符合 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>	9	台
<b>三、传输链路</b>				
1	传输链路	5 年费用	4	条
<b>四、施工集成及维护</b>				
1	标识牌	含抱箍 螺丝(常规) 114 以下 1.5 厚铝板	16	套
2	警示牌	警示牌含杆件	3	套
3	电源线	3*2.5	2200	米
4	保护管	PE50	500	米
5	路面开挖	宽 ≥500mm 深 ≥800mm; 渣土运输到指定位置; 恢复沥青路面。	410	米
6	人手井	规格: ≥600*600*800mm; 渣土运输到指定位置; 井壁以标砖砌壁, 水泥砂浆抹面。	9	个
7	施工集成维护	立杆、设备安装、调试	1	项
8	维护	提供 5 年设备维护	5	年